ЖУРНАЛЪ

МИНИСТЕРСТВА

ГОСУДАРСТВЕННЫХЪ ИМУЩЕСТВЪ.



1860.

ОКТЯБРЬ.

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

1860.

ЖУРНАЛЪ

МИНИСТЕРСТВА

ГОСУДАРСТВЕННЫХЪ ИМУЩЕСТВЪ.

ЧАСТЬ СЕМЬДЕСЯТЪ ПЯТАЯ.

1860 — 2.

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

ВЪ ТИПОГРАФІИ ЛЕОНИДА ДЕМИСА.

1860.

ПЕЧАТАТЬ ПОЗВОЛЯЕТСЯ

съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи представлено было въ Цензурный Комитетъ узаконенное число экземпляровъ. С. Петербургъ, 19 октября 1860 года.

Цензоръ *К. Обертъ.*

ОБЪ ИЗДАНІИ

ЖУРНАЛА

МИНИСТЕРСТВА ГОСУДАРСТВЕННЫХЪ ИМУЩЕСТВЪ

въ 1861 году.

Программа журнала остается безъ измѣненія. Редакція обѣщаетъ не останавливаться на улучшеніяхъ по изданію, уже сдѣланныхъ, а продолжать ихъ далѣе и далѣе.

Государственные поселяне, государственныя имущества и сельское хозяйство вообще въ Имперіи—вотъ тѣ предметы, которые журналъ долженъ имѣть преимущественно въ виду. Съ этими предметами связаны самые разнообразные и самые жизненные вопросы современной администраціи, государственнаго и народнаго хозяйства, народнаго просвѣщенія,—вопросы, интересъ къ которымъ постоянно возрастаетъ по мѣрѣ того, какъ въ нихъ открываются новыя стороны или соотношенія. Такъ изученіе быта государственныхъ поселянъ и существующихъ у нихъ учрежденій, важное само по себѣ, получило въ послѣднее время еще особенную важность, потому что можетъ дать полезныя указанія при разрѣшеніи тѣхъ многочисленныхъ второстепенныхъ вопросовъ, съ которыми связанъ главный современный вопросъ—крестьянскій. Государственныя имущества, занимая въ Имперіи

обширныя пространства во всѣхъ полосахъ и климатахъ, представляютъ многообразную тему для изученія въ особенности по отношенію къ правамъ на земли со стороны постоянныхъ владѣльцевъ ихъ, общественнаго пользованія землею, отчужденія въ частную собственность, порядка отдачи въ оброчное содержаніе на продолжительные сроки и т. п.

По предмету сельскаго хозяйства въ частности журналъ будетъ постоянно имѣть въ виду вопросъ о вольнонаемномъ трудѣ съ точки зрѣнія тѣхъ измѣненій, которыя онъ условливаетъ въ образѣ хозяйствованія. Сельская технологія и сельскіе промыслы, какъ и прежде, будутъ стоять на одномъ изъ первыхъ плановъ въ журналѣ. Особенное вниманіе обращено будетъ на лѣсоводство, тѣмъ болѣе что въ настоящее время, когда совершены важныя преобразованія въ государственномъ лѣсномъ хозяйствѣ и еще бо́льшія имѣются въ виду, «Журналъ Министерства Государственныхъ Имуществъ»—почти единственный литературный органъ по этой части. Между прочимъ въ журналѣ будутъ печататься подробныя статистическія описанія лѣсовъ, отдѣльно по каждой губерніи, составляемыя въ настоящее время на самыхъ мѣстахъ по очень полной программѣ, вслѣдствіе особаго распоряженія Г. Министра. Эти описанія дадутъ богатый матеріалъ для статистики лѣсовъ (казенныхъ и частныхъ), до сихъ поръ мало разработанной, или, что еще хуже, основывавшейся доселѣ на крайне невѣрныхъ данныхъ.

Вообще же редакція будетъ по возможности руководиться слѣдующимъ правиломъ. Представляя въ первомъ, оффиціальномъ, отдѣлѣ журнала возможно подробный перечень всѣхъ главнѣйшихъ распоряженій по Министерству, редакція въ остальныхъ отдѣлахъ будетъ преимущественно касаться предметовъ современной и возможно общей важности и при-

томъ только тѣхъ, къ которымъ можетъ отнестись существенно полезнымъ образомъ,—всего чаще сообщеніемъ матеріаловъ, къ чему оффиціальное положеніе редакціи даетъ ей полную возможность (*).

Отъ вѣдомства Государственныхъ Имуществъ постоянно и въ большемъ числѣ производятся вызовы къ торгамъ на отдачу въ арендное содержаніе оброчныхъ статей разнаго рода, по продажѣ лѣса, на постройку зданій и проч. Въ

(*) Статьи: *Е. Петерсона* «Объ основаніяхъ, условіяхъ и послѣдствіяхъ перевода барщинныхъ хозяйствъ на наемнорабочее положеніе въ нѣкоторыхъ помѣстьяхъ Ковенской губерніи», — *Д. Неелова* «Объ учрежденіи и организаціи французскихъ учебныхъ земледѣльческихъ заведеній», — *Н. Данилевскаго* «Отчеты Экспедиціи для изслѣдованія рыбнаго и звѣринаго промысловъ на Бѣломъ и Ледовитомъ моряхъ», — *В. Вешнякова* «Объ отправленіи государственными крестьянами рекрутской повинности по жеребьевой системѣ», — *его-же* «Острожская ординація и ординацкіе крестьяне», — *А. Раева* «О мѣрахъ къ распространенію образованія между государственными и удѣльными поселянами», — *его-же* «Нѣсколько данныхъ о государственныхъ имуществахъ въ Западной Сибири», — *Ст. Кавецкаго* «О люстраціи и регулированіи казенныхъ имѣній», — *А. Изотова* «Общепонятное руководство къ разведенію хмѣля», — *К. Буха* «Объ оброчныхъ статьяхъ», — *И. Казанцева* «Хлѣбная промышленность города Орла», — *А. Козловскаго* «О дренажныхъ работахъ при Горыгорѣцкихъ учебныхъ заведеніяхъ»,—*И. Гулака* «Земледѣльческій съѣздъ въ Елисаветградѣ»,—*М. Киттары* «Публичные опыты въ лабораторіи Ремесленнаго учебнаго заведенія въ Москвѣ», — *А. Ламанскаго* «О пожарахъ въ селеніяхъ Калужской губерніи», — *Н. Зобова* «Обзоръ распоряженій по лѣсному управленію за послѣдніе два года», — *К. Фромма* «Объ укрѣпленіи летучихъ песковъ въ Днѣпровскомъ уѣздѣ Таврической губерніи», — *Н. Холшевникова* «Таблицы среднихъ чиселъ рабочей силы, нужной для заготовленія нѣкоторыхъ лѣсныхъ матеріаловъ», — *Ф. Зоммера* «Порубки вслѣдствіе развивающейся лѣсной промышленности», — *И. Воропая* «Охота за оленями въ Шенкурскомъ уѣздѣ», — *А. Клингберга* «Бѣлка и заяцъ и лѣсованье за ними въ Чердынскомъ уѣздѣ»,—и менѣе обширныя статьи акад. *К. Бэра, В. Гельта, И. Дьякова, Г. Матвѣева, П. Медвѣдскаго, Н. Никитина, В. Рихтера, А. Рудзскаго, Л. Стебницкаго* и нѣк. др., помѣщенныя въ 10-ти послѣднихъ книжкахъ журнала, показываютъ, что редакція дѣйствительно старалась придерживаться этого правила.

видахъ облегчить для публики обзоръ всего предлагаемаго въ данное время по всей Имперіи къ торгамъ по вѣдомству государственныхъ имуществъ, редакція въ каждой книжкѣ будетъ помѣщать особыя таблички подъ заглавіемъ: «Указатель для арендаторовъ, подрядчиковъ и лѣсопромышленниковъ», въ которыхъ будутъ обозначены время торговъ и переторжекъ, мѣста, гдѣ они будутъ производиться, и предметъ ихъ. При одномъ изъ первыхъ номеровъ журнала будетъ разосланъ, въ видѣ отдѣльной книжкѣ, «Сводъ правилъ о торгахъ вообще, объ отдачѣ въ арендное содержаніе оброчныхъ статей и о продажѣ лѣса».

Журналъ выходитъ каждый мѣсяцъ книжками не менѣе 10–ти печатныхъ листовъ, но обыкновенно болѣе.

Подписная цѣна за годовое изданіе журнала съ пересылкою или доставкою на домъ 8 руб. 50 коп., безъ пересылки и доставки 7 руб.

Подписка принимается: въ **С. Петербургѣ**: въ конторѣ редакціи журнала при книжномъ магазинѣ *А. И. Давыдова*, на Невскомъ проспектѣ, противъ Александринскаго театра, въ д. Завѣтнаго. **Въ Москвѣ**: въ книжныхъ магазинахъ: *Н. М. Щепкина* и комп., на Большой Лубянкѣ въ д. Сисалина и *И. В. Базунова*, на Страстномъ Бульварѣ въ д. Загряжскаго. **Во всѣхъ губернскихъ городахъ**: въ Палатахъ Государственныхъ Имуществъ. Гг. иногородные благоволятъ адресоваться со своими требованіями, надписывая ихъ: *въ Редакцію Журнала Министерства Государственныхъ Имуществъ, въ С. Петербургъ*, на Большой Садовой, близь Сѣнной, въ д. Мейнгардта.

Редакторъ **Ѳ. БАТАЛИНЪ.**

ОГЛАВЛЕНІЕ

ОКТЯБРСКОЙ КНИЖКИ.

I. ЧАСТЬ ОФФИЦІАЛЬНАЯ.

II. КАМЕРАЛЬНЫЯ НАУКИ.

III. ЛѢСОВОДСТВО И ОХОТА.

IV. СМѢСЬ.

Объявленіе объ изданіи журнала: «Сельское Хозяйство», въ 1861 году.

ДѢЙСТВІЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА

ПО МИНИСТЕРСТВУ ГОСУДАРСТВЕННЫХЪ ИМУЩЕСТВЪ.

ВЫСОЧАЙШІЯ ПОВЕЛѢНІЯ.

---

18 іюня. — По вопросу о наказаніи лицъ самовольно отлучившихся за границу. Государственный Совѣтъ, въ Департаментѣ Законовъ и въ Общемъ Собраніи, разсмотрѣвъ опредѣленіе Общаго Собранія первыхъ трехъ Департаментовъ и Департамента Герольдіи Правительствующаго Сената о наказаніи лицъ, самовольно отлучившихся за границу, и заключеніе по сему дѣлу Управлявшаго II-мъ Отдѣленіемъ Собственной Его Императорскаго Величества Канцеляріи и Министра Иностранныхъ Дѣлъ, *мнѣніемъ*, Высочайше утвержденнымъ 18 іюня сего года, *положилъ:* 1) Статью 368 Улож. о Наказаніяхъ (Св. Зак. изд. 1857 г. Т. XV) дополнить слѣдующимъ постановленіемъ: « Но если самовольно отлучившіеся за границу возвратятся въ отечество безъ вызова Правительства, или будутъ переданы ему на основаніи трактатовъ, заключенныхъ съ иностранными державами, и если они, кромѣ самовольной отлучки за границу безъ паспортовъ, не совершили никакого другаго преступленія и проступка, то за означенную отлучку за границу безъ паспортовъ они подвергаются: тройному взысканію той платы, которая слѣдовала бы за заграничный паспортъ на все время отлучки, и сверхъ того: въ первый разъ аресту

зяйствомъ, людямъ, высылаемымъ изъ арестантскихъ ротъ для водворенія въ казенныхъ селеніяхъ отдаленныхъ губерній, между тѣмъ какъ люди эти, оставаясь на новомъ мѣстѣ жительства безъ средствъ къ пропитанію, не только не будутъ въ состояніи, въ опредѣленный срокъ, обзавестись хозяйствомъ, но должны служить бременемъ для тѣхъ обществъ, къ коимъ они причисляются,—и во 2-хъ, что Высочайше утвержденнымъ 15-го ноября 1855 года положеніемъ Комитета Г.г. Министровъ разрѣшено выдавать по 40 руб. въ пособіе, на домашнее обзаведеніе, крестьянамъ, выселяемымъ за разные проступки, по приговорамъ судебныхъ мѣстъ и высшихъ государственныхъ учрежденій. Посему Г. Управлявшій Министерствомъ Государственныхъ Имуществъ полагалъ распространить на вышепомянутыхъ арестантовъ изъясненное Высочайшее повелѣніе, съ тѣмъ, чтобы: 1) при выдачѣ пособія было имъ объявляемо, что если они въ продолженіе установленнаго закономъ срока не обзаведутся хозяйствомъ, то будутъ высылаемы, на основаніи 1083 ст. XIV Т. Уст. о содер. подъ стражею, на поселеніе въ Сибирь, и 2) чтобы выдача денегъ и самое употребленіе ихъ, для предупрежденія напрасной растраты, были производимы подъ непосредственнымъ наблюденіемъ того сельскаго общества, къ вѣдомству котораго будутъ причислены арестанты.

25 августа.—Объ устройствѣ служительской команды Лѣснаго Института. Государь Императоръ, по всеподданнѣйшему докладу Г. Управлявшаго Министерствомъ Государственныхъ Имуществъ, въ 25-й день августа сего года, Высочайше повелѣть соизволилъ: въ видахъ лучшаго устройства служительской команды Лѣснаго Института, а равно сокращенія расходовъ на ея содержаніе, допустить слѣдующее:

1-е) Изъ 162 человѣкъ служительской команды Лѣснаго Института, положенныхъ по штату, оставить при Институтѣ только 57 человѣкъ, изъ которыхъ 8 человѣкъ, строевыхъ (3 барабанщика, 3 горниста и 2 каптенармуса), 9 че-

ловѣкъ нестроевыхъ (5 писарей и 4 фельдшера), и 40 человѣкъ, преимущественно приспособленныхъ къ различнаго рода должностямъ и мастерству, на мѣсто же остальныхъ 105—имѣть 40 человѣкъ вольнонаемныхъ, съ платою изъ штатныхъ суммъ Института по 120 руб. сер. въ годъ каждому, при казенномъ помѣщеніи.

2-е) Приступить нынѣ же къ постепенному размѣщенію, находящихся при Институтѣ нижнихъ чиновъ изъ питомцевъ, въ губерніи, для укомплектованія должностей: лѣсныхъ сторожей, стрѣлковъ семействъ постоянной лѣсной стражи, ихъ помощниковъ, объѣздчиковъ и помощниковъ стрѣлковъ и стрѣлковыхъ баталіоновъ, а командированныхъ уже, по распоряженію Министерства, 28 нижнихъ чиновъ Института въ Лисинское Учебное Лѣсничество, считать окончательно туда переведенными.

3-е) При переводѣ нижнихъ чиновъ въ губерніи принять за правило, чтобы тѣхъ изъ нихъ, которымъ остается дослуживать менѣе продолжительное время до окончанія ихъ 10-ти лѣтняго обязательнаго срока, были отправлены, по возможности, въ ближайшія губерніи, а остальные, въ тѣ мѣста, гдѣ представится болѣе нужнымъ.

Того же числа.—О распространеніи узаконенія, по описанію помѣщичьихъ лѣсовъ, на уѣзды Жиздринскій, Рославльскій и Ельницкій, Калужской и Смоленской губерній. Государь Императоръ, по всеподданнѣйшему докладу Г. Управлявшаго Министерствомъ Государственныхъ Имуществъ въ 25-й день августа сего года, Высочайше повелѣть соизволилъ, для предупрежденія, на будущее время, замѣченныхъ неправильныхъ дѣйствій при сплавѣ лѣса въ городъ Брянскъ, Орловской губерніи, распространить узаконенія, по описанію помѣщичьихъ лѣсовъ, на уѣзды Жиздринскій, Рославльскій и Ельницкій, Калужской и Смоленской губерній.

ЦИРКУЛЯРНЫЯ ПРЕДПИСАНІЯ.

По I-му Департаменту.

18 сентября. — О снабженіи фельдшеровъ и грамотныхъ оспопрививателей Наставленіемъ о прививаніи оспы. Г. Министръ Государственныхъ Имуществъ, признавая полезнымъ снабжать фельдшеровъ и грамотныхъ оспопрививателей вѣдомства государственныхъ имуществъ изданнымъ отъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества «Наставленіемъ о прививаніи оспы», приказать изволилъ: упомянутое сочиненіе для означенныхъ лицъ пріобрѣтать на счетъ остатковъ отъ содержанія медицинской части въ губерніи, а въ случаѣ неимѣнія оныхъ, на счетъ медицинскаго капитала. О таковомъ приказаніи Г. Министра, извѣщая палаты, для надлежащаго распоряженія, Первый Департаментъ предлагаетъ о высылкѣ означеннаго сочиненія, въ потребномъ количествѣ экземпляровъ, съ препровожденіемъ причитающихся денегъ, по 5 коп. за каждый экземпляръ, относиться въ Медицинскій Комитетъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества.

По Департаменту Сельскаго Хозяйства.

17 сентября. — О причисленіи старшихъ мѣрщиковъ, допущенныхъ къ завѣдыванію плановыми архивами Палатъ Государственныхъ Имуществъ, къ Корпусу Межевщиковъ. Въ дополненіе къ распоряженію, объявленному въ циркулярномъ предписаніи Департамента Сельскаго Хозяйства, отъ 14 ноября прошлаго 1859 г. за № 3.824 (*), по которому, для при-

(*) См. «Жур. Мин. Гос. Им.» Т. LXVIII. Отд. I. Стр. 24.

веденія плановыхъ архивовъ палатъ государственныхъ имуществъ въ должный порядокъ и для постояннаго сохраненія ихъ въ этомъ порядкѣ, дозволено между прочимъ допускать сельскихъ мѣрщиковъ, которые, выслуживъ обязанный срокъ службы при палатахъ, пожелали продолжать оную въ званіи старшихъ мѣрщиковъ, Г. Министръ, имѣя въ виду, что по точному смыслу Высочайше утвержденнаго, 7 ноября 1855 г., мнѣнія Государственнаго Совѣта, мѣрщики могутъ быть опредѣляемы на вторичную службу, съ званіемъ старшихъ, только въ Корпусъ Межевщиковъ, нашелъ необходимымъ тѣхъ изъ мѣрщиковъ, которымъ палаты признаютъ полезнымъ поручить завѣдываніе плановыми ихъ архивами, съ званіемъ старшихъ, считать на службѣ въ Корпусѣ Межевщиковъ съ откомандированіемъ въ палаты; содержаніе же имъ производить, на точномъ основаніи, выраженномъ въ помянутомъ выше предписаніи за № 3.824, изъ остатковъ отъ общественнаго сбора.

По Лѣсному Департаменту.

18 августа.—О передачѣ казеннымъ палатамъ свѣдѣній о перемѣнахъ по оброчнымъ статьямъ. Казанская палата доносила, что уѣздныя казначейства начисляютъ пеню и штрафъ на невыполненные въ срокъ оклады съ оброчныхъ статей, которыя, по неявкѣ къ торгамъ желающихъ взять ихъ въ содержаніе, остались въ хозяйственномъ управленіи,—и какъ это дѣлается безъ особаго основанія, то для руководства на будущее время, палата испрашивала разрѣшенія, слѣдуетъ ли начислять пеню и штрафъ въ означенномъ случаѣ.

Вслѣдствіе сего Лѣсной Департаментъ сносился съ Департаментомъ Государственнаго Казначейства, и изъ отвѣта его видно, что уѣзднымъ казначействамъ даны въ 1824 г. формы для веденія книгъ о доходахъ съ оброчныхъ статей. Формою этою опредѣлено всѣ оброчныя статьи показывать въ книгахъ въ алфавитномъ порядкѣ, каждую отдѣльно, и съ

подробнымъ объясненіемъ названія статьи: кому, за какую сумму и на какое время отдана въ содержаніе. О перемѣнахъ же, бывающихъ въ теченіи года, казенныя палаты обязаны сообщать въ тоже время уѣзднымъ казначействамъ, а они тотчасъ отмѣчать эти перемѣны въ означенныхъ книгахъ. Такимъ образомъ уѣздныя казначейства, получая свѣдѣнія своевременно, могутъ исчислять пеню и штрафъ на оклады только тѣхъ статей, на которыя дѣйствительно слѣдуетъ и нисколько некасаясь статей хозяйственнаго управленія. Формы сіи для веденія книги остаются безъ измѣненія и въ настоящее время; но съ подчиненіемъ оброчныхъ статей Министерству Государственныхъ Имуществъ въ помянутыхъ книгахъ показываются статьи только въ алфавитномъ порядкѣ и отдѣльно одна отъ другой; подробнѣйшія же свѣдѣнія о положеніи ихъ отмѣчаются, когда палата государственныхъ имуществъ доставитъ свѣдѣнія эти въ казенную палату, а сія передастъ казначейству. Департаментъ Государственнаго Казначейства находитъ, что неправильное начисленіе казначействами пени и штрафа происходитъ отъ того, что казначейства или вовсе не получаютъ свѣдѣній о поступленіи статей въ хозяйственное управленіе, или же получаютъ, но не своевременно,—и что лучшая мѣра къ устраненію неправильныхъ начисленій состоитъ въ своевременномъ сообщеніи уѣзднымъ казначействамъ свѣдѣній о каждой перемѣнѣ въ положеніи оброчныхъ статей.

Принявъ въ соображеніе, что уѣздныя казначейства имѣютъ книги о доходѣ съ оброчныхъ статей для того, чтобы удобнѣе было вести правильный учетъ слѣдуемымъ за оброчныя статьи платежамъ; но цѣль эта не достигается собственно потому, что казначейства не получаютъ своевременно свѣдѣній о перемѣнахъ въ оброчныхъ статьяхъ, Лѣсной Департаментъ предлагаетъ палатамъ государственныхъ имуществъ доставлять казеннымъ палатамъ таковыя свѣдѣнія, въ тоже время, когда перемѣны сіи открываются, и вмѣстѣ съ тѣмъ проситъ казенныя палаты немедленно передавать свѣдѣнія эти казначействамъ, для отмѣтки по книгамъ.

20 августа.—О порядкѣ составленія и представленія въ Министерство условій на продажу лѣсныхъ матеріаловъ изъ казенныхъ дачъ. Усматривая изъ дѣлъ, что вообще условія на продажу лѣса представляются палатами на разсмотрѣніе и утвержденіе Министерства обыкновенно въ августѣ мѣсяцѣ, незадолго предъ началомъ періода рубки, и что потому остается весьма мало времени для просмотра и утвержденія этихъ условій, часто составляемыхъ несообразно съ данными въ руководство правилами, Лѣсной Департаментъ, по приказанію г. Управлявшаго Министерствомъ Государственныхъ Имуществъ, предлагаетъ палатамъ государственныхъ имуществъ на будущее время, условія продажи лѣсныхъ матеріаловъ изъ казенныхъ дачъ составлять въ томъ порядкѣ, какой постановленъ новыми, Высочайше утвержденными, 11 мая 1860 года (*), правилами, разосланными при циркулярномъ предписаніи отъ 29 мая сего года № 404 (**), включая въ условія параграфы этихъ правилъ, если будетъ возможно, почти буквально, и за тѣмъ на утвержденіе Министерства представлять не позже, какъ за два мѣсяца до объявленія о торгахъ, только тѣ пункты условій, которые, по мѣстнымъ соображеніямъ, должны быть допущены, несмотря на несогласіе ихъ съ правилами, поясняя въ послѣднемъ случаѣ тѣ данныя, на основаніи которыхъ необходимо допустить подобнаго рода отступленія отъ общихъ правилъ.

Того же числа. — О времени сдирки коры съ липовыхъ деревъ. Въ видахъ постановленія положительныхъ правилъ о времени, въ которое должна производиться сдирка коры съ липовыхъ деревъ, вопросъ этотъ разсмотрѣнъ былъ Спеціальнымъ по лѣсной части Комитетомъ, и послѣдній, принимая во вниманіе, что липовая кора, имѣющая значительное употребленіе въ народномъ быту и въ торговлѣ, снимается съ деревъ только въ сочное время, весной, съ мая до половины іюля, журналомъ 8 августа 1860 г. № 56,

(*) См. «Жур. Мин. Гос. Им». Т. LXXIV. Отд. I. Стр. 206.
(**) См. «Жур. Мин. Гос. Им». Т. LXXIV. Отд. I. Стр. 221 и 279.

утвержденнымъ Г. Управлявшимъ Министерствомъ, постановилъ, циркулярно предписать палатамъ государственныхъ имуществъ: во всѣхъ тѣхъ дачахъ, гдѣ еще не введена безучетная продажа лѣса, отпускать растущія липовыя деревья и дозволять снимать съ нихъ кору, съ 1 мая по 15 іюля, но не иначе, какъ только въ лѣсосѣкахъ, или участкахъ, назначенныхъ въ тотъ же годъ къ вырубкѣ.

О такомъ заключеніи Спеціальнаго Комитета, утвержденномъ Его Превосходительствомъ, Департаментъ сообщаетъ палатамъ государственныхъ имуществъ къ надлежащему исполненію и руководству на будущее время.

28 августа. — Объ описаніи лѣсовъ по сокращенной формѣ и о прорубкѣ въ лѣсныхъ дачахъ магистральныхъ просѣкъ. Предпринятое, съ 1841 года, введеніе въ лѣсахъ правильнаго хозяйства, съ утвержденіемъ, въ прошломъ году, упрощенныхъ правилъ, для устройства казенныхъ лѣсовъ, значительно ускорится. За всѣмъ тѣмъ, составленіе плановъ хозяйства на все громадное пространство подвѣдомственныхъ Министерству лѣсовъ можетъ быть окончено очень не скоро; до того же времени, они должны быть приводимы въ извѣстность, по крайней мѣрѣ, на основаніи Наставленія къ описанію лѣсовъ по сокращенной формѣ, согласно § 8-му котораго во всѣхъ дачахъ, пространствомъ болѣе 100 дес., слѣдуетъ прорубать, чрезъ средину каждой дачи двѣ магистральныя, двухсаженной ширины, просѣки, съ сѣвера на югъ и съ запада на востокъ. Между тѣмъ, при ревизіи, въ прошломъ году, лѣснаго управленія нѣкоторыхъ губерній, замѣчено, что на проведеніе магистральныхъ линій, палаты не обращаютъ должнаго вниманія, отъ чего просѣки или вовсе не прорубаются, или же проводятся въ видѣ визирныхъ линій, тогда какъ прорубка просѣкъ, по существенному назначенію оныхъ, дѣлаетъ лѣса болѣе доступными къ осмотру и возможными къ охраненію, и составляетъ, слѣдовательно, первый шагъ къ устройству лѣсовъ.

Для предупрежденія подобныхъ отступленій на будущее время, Лѣсной Департаментъ подтверждаетъ палатамъ, о

необходимости обратить вниманіе какъ вообще на возможно успѣшное описаніе лѣсовъ по сокращенной формѣ, такъ и на исполненіе 8-го пункта Наставленія относительно прорубки магистральныхъ просѣкъ (*). При этомъ Департаментъ считаетъ необходимымъ замѣтить, что для болѣе вѣрнаго достиженія цѣли, съ которою проводятся просѣки, слѣдуетъ прорубать ихъ до трехсаженной ширины и постоянно поддерживать въ исправномъ состояніи, то есть: очищать отъ подроста, валежника и бурелома и, по возможности, стараться обращать ихъ въ постоянныя дороги; въ дачахъ же, болѣе значительныхъ по пространству, не ограничиваться проведеніемъ двухъ магистральныхъ просѣкъ, но, прорубивъ таковыя, раздѣлять дачи на части параллелями обѣимъ магистральнымъ линіямъ, проводя ихъ, смотря по величинѣ дачи, цѣнности древесныхъ породъ и большей или меньшей опасности отъ пожаровъ, насѣкомыхъ и вообще лѣсоистребленій, на разстояніи 8, 12 и болѣе верстъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ, Департаментъ вмѣняетъ палатамъ и въ особенности губернскимъ лѣсничимъ въ непремѣнную обязаность, слѣдить за поддержаніемъ, въ исправномъ состояніи, просѣкъ, прорубленныхъ уже въ устроенныхъ дачахъ, а также заботиться о скорѣйшемъ расширеніи, помощію государственныхъ крестьянъ и подъ наблюденіемъ мѣстныхъ лѣсныхъ офицеровъ, до трехсаженной ширины, просѣкъ, проводимыхъ, въ видѣ визирныхъ линій, при производствѣ лѣсоустроительныхъ работъ, стараясь окончить прорубку оныхъ на всемъ вновь устроенномъ пространствѣ въ теченіе первыхъ 5-ти лѣтъ, со вре-

---

(*) Отъ этого освобождаются палаты: С. Петербургской, Новгородской, Тверской, Московской, Нижегородской, Самарской и Харьковской губерній, въ которыхъ производится сплошное устройство казенныхъ и крестьянскихъ лѣсовъ и гдѣ, поэтому, нѣтъ надобности предварительно описывать лѣса по сокращенной формѣ, а также обязывать мѣстныхъ лѣсныхъ офицеровъ проведеніемъ въ лѣсахъ просѣкъ, такъ какъ это будетъ исполнено чинами таксаціонныхъ партій; мѣстному же лѣсному управленію должно будетъ только слѣдить за расширеніемъ просѣкъ и поддержаніемъ ихъ въ исправности, какъ о томъ въ этомъ циркулярѣ сказано.

мени производства работъ, на что со стороны Министерства будетъ обращено внимание лицъ, командируемыхъ въ губернии, по разнымъ поручениямъ.

29 августа.—О порядкѣ счетоводства и отчетности по доходу съ лѣсовъ, принадлежавшихъ Морскому вѣдомству. Высочайше утвержденнымъ 5 мая 1859 года положенiемъ Комитета Министровъ (*), поручено Министерству Государственныхъ Имуществъ, принявъ въ завѣдыванiе и охраненiе свое всѣ выдѣленныя Морскому Министерству корабельныя рощи и усвоенные флоту лѣса, производить изъ оныхъ продажу матерiала; выручаемыя деньги обращать въ счетъ 75 т. руб, назначенныхъ Морскому Министерству изъ ежегодныхъ доходовъ отъ этихъ лѣсовъ, а излишнiя деньги обращать въ Государственное Казначейство, и вести имъ особый счетъ, не смѣшивая съ общимъ лѣснымъ доходомъ.

Вслѣдствiе сего Г. Управлявшiй Министерствомъ предложилъ палатамъ государственныхъ имуществъ: выручаемые лѣсничими доходы отъ продажи лѣса изъ дачъ, бывшихъ выдѣленными Морскому Министерству и усвоенныхъ флоту, высылать въ палаты государственныхъ имуществъ, гдѣ таковые доходы, съ причисленiемъ къ нимъ и взысканiй за самовольныя лѣсоистребленiя въ этихъ дачахъ, хранить въ своихъ кассахъ, на общемъ основанiи особымъ капиталомъ, подъ названiемъ лѣсной доходъ отъ корабельныхъ лѣсовъ, представлять его къ освидѣтельствованiю, и наличность показывать въ вѣдомости объ освидѣтельствованiи, отдѣльною статьею. Распоряженiе же о передачѣ денегъ сихъ Морскому Министерству и въ Казначейства зависитъ отъ Лѣснаго Департамента.

Такъ какъ означенный доходъ не имѣетъ никакой связи съ другими капиталами, то для записки его имѣть у лѣсничихъ и въ палатѣ особыя книги; у лѣсничихъ книгу эту слѣдуетъ вести по формѣ и правиламъ, установленнымъ для

(*) См. «Жур. Мин. Гос. Им.» Т. LXXI. Отд. I. Стр. 146.

записки доходовъ отъ казенныхъ лѣсовъ, а въ палатахъ по общей формѣ и правиламъ кассовыхъ шнуровыхъ книгъ.

По таковымъ же правиламъ лѣсничіе и палаты должны представлять на ревизію, каждый въ подлежащую инстанцію, подлинныя книги и годовые отчеты; а періодическія вѣдомости—по формѣ и въ сроки установленные на представленіе вѣдомостей о лѣсныхъ доходахъ.

Въ отношеніи тѣхъ сборовъ, которые взимаются при продажѣ лѣса на особыя издержки, Г. Управлявшій Министерствомъ предложилъ: изъ числа штрафныхъ за порубку вершинъ, сучьевъ, коры и щепы обращать: половину въ капиталъ отъ доходовъ съ корабельныхъ лѣсовъ, а другую половину штрафныхъ на основаніи циркулярнаго предписанія г. Министра Государственныхъ Имуществъ 28 апрѣля 1848 г. за № 1471 и Высочайшаго повелѣнія 11 мая 1860 г. (*), въ лѣсохозяйственный капиталъ однопроцентные съ попенныхъ и посаженныхъ, поступающіе на основаніи 732 ст. Т. VII Уст. Лѣсн. на заготовку билетовъ и билетныхъ книгъ; пошлину за приложеніе къ судамъ клеймъ 693 и 714 ст. Уст. Лѣсн. и гербовую пошлину за билеты на вырубку, перевозку и сплавъ лѣса, лѣсныхъ издѣлій и судовъ 687, 733, 764 и 772 ст. Уст. Лѣсн. вносить въ казначейства, за удержаніемъ расхода на заготовку билетныхъ книгъ; и наконецъ другой процентъ, установленный 136 ст. Уст. на составленіе вспомогательнаго капитала постоянной лѣсной стражи причислять къ лѣсохозяйственному капиталу.

2 сентября.—О донесеніяхъ лѣсничихъ по открываемымъ самовольнымъ порубкамъ. При ревизіяхъ дѣлопроизводства лѣсничихъ замѣчается, что въ отношеніи самовольныхъ порубокъ они всѣ свои обязанности ограничиваютъ лишь донесеніями, что порубка произведена неизвѣстно кѣмъ, и, предоставляя затѣмъ раскрытіе виновныхъ формальному слѣдствію, сами остаются спокойными и равнодушными къ дальнѣйшему ходу дѣла.

(*) См. «Жур. Мин. Гос. Им.» Т. LXXIV. Отд. I. Стр. 206.

Принимая во вниманіе, что при дѣятельномъ и бдительномъ надзорѣ лѣсничихъ, лѣсоистребленія, и особенно значительныя, не могутъ отъ нихъ укрыться, и порубщики непремѣнно изобличатся поличнымъ или молвою, Лѣсной Департаментъ предлагаетъ палатамъ государственныхъ имуществъ вмѣнить въ обязанность лѣсничихъ: при донесеніяхъ о случившихся самовольныхъ порубкахъ, тогда же или въ слѣдъ за тѣмъ, по подробномъ дознаніи и удостовѣреніи, объяснять палатѣ о причинахъ непредупрежденія порубки со стороны лѣсной стражи и о дѣйствительныхъ или подозрѣваемыхъ порубщикахъ, о чемъ давать знать и слѣдователю для облегченія его.

7 сентября — О бытности офицеровъ подъ слѣдствіями. Нѣкоторыя изъ палатъ государственныхъ имуществъ означаютъ въ формулярныхъ спискахъ офицеровъ Корпуса Лѣсничихъ бытность ихъ подъ слѣдствіемъ по такимъ дѣламъ, по которымъ они, по незначительности вины, подверглись только административному взысканію, и при представленіяхъ объ увольненіи ихъ, по прошеніямъ, отъ службы не аттестуютъ ихъ, за бытностью подъ слѣдствіями, — не принимая въ соображеніе, что офицеры, неаттестуемые по формулярнымъ спискамъ, на основаніи 468 ст. II книг. II час. Свод. Военныхъ Постанов., лишаются преимуществъ службы. Вслѣдствіе сего Лѣсной Департаментъ объявляетъ палатамъ государственныхъ имуществъ, для руководства, что бытность офицеровъ подъ слѣдствіемъ слѣдуетъ означать въ ихъ формулярныхъ спискахъ только въ слѣдующихъ трехъ случаяхъ: а) *если объ этомъ именно упоминается въ самыхъ рѣшеніяхъ*, б) если находившіеся подъ слѣдствіемъ признаны подлежащими преданію суду, но освобождены отъ суда во вниманіе къ прежнимъ заслугамъ и другимъ обстоятельствамъ и *вмѣсто преданія суду подвергнуты какому либо взысканію*, и в) если подобныя лица *избавлены отъ суда по Всемилостивѣйшему манифесту послѣ отсылки слѣдственнаго дѣла къ судебному разсмотрѣнію.*

18 сентября. — Относительно отвода земельныхъ участковъ лѣсничимъ изъ крестьянскихъ дачъ.* Циркулярнымъ предписаніемъ, отъ 20 марта 1858 г. за № 4.816, между прочимъ, дано знать палатамъ къ должному исполненію, что въ тѣхъ лѣсничествахъ, гдѣ, или вовсе нѣтъ казенныхъ лѣсовъ, или не находится въ нихъ удобной земли для образованія офицерскихъ участковъ, тамъ отводъ этихъ участковъ производить изъ важнѣйшихъ крестьянскихъ лѣсныхъ дачъ, требуя предварительно отъ крестьянъ приговоры о согласіи, или несогласіи ихъ уступить участки, и, въ послѣднемъ случаѣ, входить съ представленіями въ Министерство. Вторымъ циркуляромъ, отъ 25 февраля 1859 г. за № 126 (*), разрѣшено палатамъ отводить лѣсничимъ 30–ти–десятинные участки изъ крестьянскихъ земель, не взирая даже на несогласіе крестьянъ, но съ тѣмъ условіемъ, чтобы крестьянамъ, взамѣнъ взятыхъ отъ нихъ земель, отводить другія изъ ближайшихъ оброчныхъ статей, или вообще изъ свободныхъ земель, и если земли эти будутъ худшаго достоинства, то недостатокъ въ качествѣ вознаграждать количествомъ земли. На основаніи сихъ циркуляровъ однѣ палаты входятъ съ представленіями въ Министерство объ отводѣ лѣсничимъ земельныхъ участковъ, когда этотъ отводъ предполагается изъ крестьянскихъ угодьевъ,—другія же, напротивъ того, сами разрѣшаютъ отводъ таковыхъ участковъ. Господинъ Министръ Государственныхъ Имуществъ, имѣя въ виду, съ одной стороны, что разнообразныя распоряженія палатъ по сему предмету происходятъ отъ различнаго толкованія означенныхъ циркуляровъ, съ другой же, что всѣ возникающія затрудненія при отводѣ земельныхъ участковъ лѣсничимъ изъ крестьянскихъ дачъ, а также, въ какой степени, въ данныхъ случаяхъ, основательны отзывы крестьянъ о несогласіи ихъ на уступку земель, ближе извѣстны палатамъ и могутъ быть устраняемы ими, по мѣстнымъ соображеніямъ, — изволилъ

(*) См. «Жур. Мин. Гос. Им.» Т. LXX. Отд. I. Стр. 133.

приказать: въ дополненіе къ циркулярному предписанію, отъ 25 февраля 1859 г. за № 126, циркулярно предписать палатамъ, всѣ распоряженія, какъ объ отводѣ земельныхъ участковъ лѣсничимъ изъ крестьянскихъ дачъ, такъ и о вознагражденіи крестьянъ за отходящія отъ нихъ земли, дѣлать самимъ палатамъ, донося Департаменту о таковыхъ отводахъ лишь для свѣдѣнія въ третныхъ вѣдомостяхъ, представляемыхъ на основаніи циркулярнаго предписанія, отъ 15 ноября 1858 г. за № 833.

ИЗМѢНЕНІЯ ВЪ ЛИЧНОМЪ СОСТАВѢ

ПО МИНИСТЕРСТВУ ГОСУДАРСТВЕННЫХЪ ИМУЩЕСТВЪ.

ОПРЕДѢЛЕНЫ, НАЗНАЧЕНЫ, ПЕРЕВЕДЕНЫ И УТВЕРЖДЕНЫ:

3 сентября. — Дѣйствительный студентъ Горыгорѣцкаго земледѣльческаго института *Цабель*—канцелярскимъ чиновникомъ С. Петербургскаго оцѣночнаго отряда, съ 26 августа. Уволенный изъ военной службы маіоромъ ротмистръ *Нупенау* — Волковыскимъ окружнымъ начальникомъ. Старшій профессоръ Горыгорѣцкаго земледѣльческаго института статскій совѣтникъ *Целлинскій*—инспекторомъ состоящаго при томъ институтѣ земледѣльческаго училища, съ оставленіемъ при настоящей должности. Исправляющій должность ассесора Московской палаты коллежскій секретарь *Козновъ*, исправляющимъ должность совѣтника хозяйственнаго отдѣленія Таврической палаты. Младшіе столоначальники: втораго департамента надворный совѣтникъ *Ходыревъ* и департамента сельскаго хозяйства коллежскій ассесоръ *Юнкеръ*—старшими столоначальниками. Стряпчій Екатеринославской палаты коллежскій ассесоръ *Кранцъ*—чиновникомъ особыхъ порученій при той же палатѣ для наблюденія за порядкомъ въ волостяхъ. Классный топографъ 2 разряда титулярный совѣтникъ *Черновъ*—начальникомъ партіи, съ 1-го іюля, съ оставленіемъ, для занятій, при чертежной корпуса межевщиковъ. Столоначальникъ попечительнаго комитета объ ино-

странныхъ поселенцахъ южнаго края Россіи, титулярный совѣтникъ *Звѣржанскій* — помощникомъ столоначальника канцеляріи министра, съ 1-го сентября. Туккумскій (Курляндской губерніи) окружный начальникъ надворный совѣтникъ *Романовскій* — Брацлавскимъ, Подольской губерніи, окружнымъ начальникомъ. Правитель канцеляріи начальника Астраханской губерніи коллежскій ассесоръ *Михайловскій* — исправляющимъ должность совѣтника Астраханской коммисіи рыбныхъ и тюленьихъ промысловъ. Служащій въ Гродненской губернской строительной и дорожной коммисіи коллежскій регистраторъ *Круповичъ* — землемѣромъ по люстраціи въ Гродненскую губернію, съ 18 августа. Канцелярскій служитель канцеляріи начальника Витебской губерніи *Завадскій* — канцелярскимъ служителемъ во второй департаментъ, съ 31 августа. Исправляющій должность совѣтника хозяйственнаго отдѣленія Таврической палаты, титулярный совѣтникъ *Нолькенъ*—причисленъ къ министерству.

9 сентября.—Уволенный изъ С. Петербургскаго Гренадерскаго Короля Фридриха Вильгельма III полка, съ чиномъ штабсъ-капитана, *Бутковскій* — старшимъ помощникомъ столоначальника перваго департамента государственныхъ имуществъ. Находящійся на съемкѣ казенныхъ земель Рязанской губерніи, младшій запасный топографъ корпуса межевщиковъ, титулярный совѣтникъ *Винтеръ* — штатнымъ землемѣромъ хозяйственнаго отдѣленія Смоленской палаты. Младшій помощникъ контролера втораго департамента государственныхъ имуществъ, титулярный совѣтникъ *Воиновъ*—старшимъ помощникомъ контролера того департамента, съ 1 сентября. Счетный чиновникъ перваго департамента коллежскій секретарь *Завадовскій*—старшимъ помощникомъ столоначальника того же департамента, съ 27 августа. Состоящій при министерствѣ лекарь *Шоренъ* — сверхштатнымъ врачемъ Орловской палаты. Канцелярскій чиновникъ лѣснаго департамента, коллежскій секретарь Иванъ *Хребтовъ* — старшимъ помощникомъ столоначальника того же департамента. Канцелярскій служитель Рязанской пала-

ты *Трапперъ*—канцелярскимъ же служителемъ въ Рязанскій оцѣночный отрядъ. Оренбургскій городовой врачъ *Анбаровъ*—врачемъ Внутренней киргизской орды. Канцелярскій чиновникъ департамента внѣшней торговли, губернскій секретарь *Ольденборгеръ*—счетнымъ чиновникомъ перваго департамента, съ 31 августа. Уволенный изъ военной службы подполковникомъ *Ступаковъ*, отставной коллежскій ассесоръ *Давиденко* и счетный чиновникъ лѣснаго департамента титулярный совѣтникъ *Родіоновъ* причислены къ министерству. Столоначальникомъ лѣснаго департамента—исправляющій эту должность коллежскій секретарь *Ѳедоровъ*, съ 27 декабря 1859 г.

12 сентября. — Управляющими палатъ: Архангельской — коллежскій совѣтникъ *Любовидскій* и Прибалтійской—статскій совѣтникъ *Китеръ*. Запасный лѣсничій капитанъ *Эйхвальдъ 1-й* — лѣснымъ ревизоромъ Гродненской губерніи. Запасный лѣсничій, завѣдующій Липецкою засѣкою въ Рязанской губерніи, подпоручикъ *Князевичъ*—исправляющимъ должность лѣснаго ревизора Псковской губерніи. Лѣсничій поручикъ *Гребнеръ 2-й* — изъ Владимірской въ Костромскую губернію.

14 сентября. — Служащій въ С. Петербургской казенной палатѣ коллежскій регистраторъ *Фектушевъ*—канцелярскимъ чиновникомъ во второй департаментъ, съ 7 сентября.

17 сентября. — Дѣлопроизводитель лѣснаго отдѣленія Пермской палаты государственныхъ имуществъ губернскій секретарь *Лисовскій* — исправляющимъ должность лѣсничаго въ Пермскую же губернію. Штабсъ-капитанъ *Трэщинскій*—исправляющимъ должность лѣснаго ревизора той же губерніи. Прикомандированный къ Лѣсному институту для исправленія должности ротнаго офицера поручикъ *Козлинскій*—ротнымъ офицеромъ сего института.

19 сентября.—Дѣйствительный студентъ агрономіи Иванъ *Игнатовичъ* — топографомъ въ корпусъ межевщиковъ, съ 18 августа, съ прикомандированіемъ къ Горыгорѣцкому земледѣльческому институту. Отставной коллежскій ассесоръ *Ла-*

*

духинъ — ассесоромъ Московской палаты. Лапшевскій, Казанской губерніи, окружный начальникъ, коллежскій ассесоръ *Смагинъ* — Чистопольскимъ, той же губерніи, окружнымъ начальникомъ. Суджанскій, Курской губерніи, окружный начальникъ штабсъ-капитанъ *Щелкановъ* — Старооскольскимъ, той же губерніи, окружнымъ начальникомъ. Старооскольскій, Курской губерніи, окружный начальникъ, коллежскій ассесоръ *Ступачевскій* — Суджанскимъ, той же губерніи, окружнымъ начальникомъ. Состоящій при министерствѣ подполковникъ *Ступаковъ* — чиновникомъ особыхъ порученій при Рязанской палатѣ, для наблюденія за порядкомъ въ волостяхъ. Младшій окружный врачъ Макарьевскаго и Ветлужскаго округовъ, Костромской губерніи, *Ходоровскій* — сверхштатнымъ врачемъ въ Гдовскомъ округѣ, С. Петербургской губерніи. — Чистопольскій, Казанской губерніи, окружный начальникъ коллежскій ассесоръ *Денисовъ* — причисленъ къ министерству.

23 сентября. — Сынъ придворнаго брантмейстера *Петровъ* — канцелярскимъ служителемъ, въ департаментъ сельскаго хозяйства, съ 22 іюня. Старшій членъ С. Петербургскаго оцѣночнаго отряда коллежскій совѣтникъ *Войткунскій*, завѣдывающимъ симъ отрядомъ, съ 29 августа. Помощникъ члена С. Петербургскаго оцѣночнаго отряда титулярный совѣтникъ *Левковичъ*, младшимъ членомъ того отряда, съ 29 августа. Помощникъ бухгалтера втораго департамента титулярный совѣтникъ *Смирновъ*, исправляющимъ должность бухгалтера того департамента, съ 12 сентября. Счетный чиновникъ втораго департамента губернскій секретарь *Онацевичъ*, помощникомъ бухгалтера того департамента, съ 12 сентября. Канцелярскій чиновникъ департамента сельскаго хозяйства губернскій секретарь *Харламовъ*, счетнымъ чиновникомъ втораго департамента, съ 12 сентября. Журналистъ управленія корпуса межевщиковъ коллежскій регистраторъ *Янценъ*, смотрителемъ плановаго архива и депо картъ чертежной того же корпуса, съ 13 сентября. Канцелярскій чиновникъ управленія корпуса межевщиковъ коллежскій секре-

тарь *Леонтьевскій*, журналистомъ того же корпуса, съ 13 сентября. Канцелярскій служитель департамента сельскаго хозяйства *Петровъ*, канцелярскимъ же служителемъ управленія корпуса межевщиковъ, съ 13 сентября. Состоящій за штатомъ, бывшій Эстляндскій окружный начальникъ коллежскій ассесоръ *Гиппіусъ*, уѣзднымъ начальникомъ регулированія въ Лифляндскую губернію, съ 19 сентября. Состоящій при Витебской палатѣ агрономъ *Микеша* отдѣльнымъ помощникомъ люстратора въ Витебскую губернію, съ 1 сентября. Столоначальникъ канцеляріи Оренбургскаго и Самарскаго генералъ-губернатора губернскій секретарь *Гавриленко*, исправляющимъ должность совѣтника во временномъ совѣтѣ по управленію Внутреннею киргизскою ордою. Канцелярскій служитель 3-го департамента Правительствующаго Сената неимѣющій чина *Тимофѣевъ*, канцелярскимъ же служителемъ во второй департаментъ, съ 19 сентября.

26 сентября.—Управляющій Вятскою палатою, дѣйствительный статскій совѣтникъ *Гартингъ*, управляющимъ Тамбовскою палатою. Управляющій Тамбовскою палатою коллежскій совѣтникъ *Даниловъ*, управляющимъ Костромскою палатою. Уволенный изъ подполковниковъ корпуса лѣсничихъ полковникомъ *Благово*, въ сей же корпусъ прежнимъ подполковничьимъ чиномъ. Исправляющій должность управляющаго Костромскою палатою коллежскій совѣтникъ *Мартенсъ*—причисленъ къ министерству.

27 сентября.—Дѣйствительный статскій совѣтникъ *Щербининъ*, въ вѣдомство государственныхъ имуществъ съ причисленіемъ къ министерству. Помощникъ гражданскаго инженера С. Петербургской палаты коллежскій регистраторъ *Барташевскій*, гражданскимъ инженеромъ той же палаты.

ПРОИЗВЕДЕНЫ ВЪ ЧИНЫ:

Указомъ Правительствующаго Сената 11 августа 1860 г. за № 7846, за выслугу лѣтъ, со старшинствомъ: изъ кол-

лежскихъ въ статскіе совѣтники: причисленный къ министерству, нынѣ въ отставкѣ, Александръ *Вастенъ*, съ 30 апрѣля 1860 года. Изъ губернскихъ въ коллежскіе секретари: старшій помощникъ общаго журналиста канцеляріи министра Петръ *Ляшковъ*, съ 20 февраля 1860 года. Изъ коллежскихъ регистраторовъ въ губернскіе секретари: канцелярскій чиновникъ той же канцеляріи Прохоръ *Данилевскій*, съ 9 декабря 1856 года. Въ коллежскіе регистраторы: канцелярскіе служители той же канцеляріи Николай *Хмѣлевъ*, 25 февраля 1860 г. и Аркадій *Мозинъ*, съ 14 октября 1859 г.

Опредѣленіемъ Правительствующаго Сената 11 августа 1860 года за № 7559, въ чинъ коллежскаго секретаря: состоящій при департаментѣ сельскаго хозяйства *Глуховскій*, по званію кандидата Императорскаго Московскаго университета, съ 7 іюля 1860 года.

Указомъ Правительствующаго Сената отъ 16 августа 1860 г. за № 6988, за выслугу лѣтъ, со старшинствомъ: изъ коллежскихъ ассесоровъ въ надворные совѣтники: *По первому департаменту:* контролеръ Дмитрій *Севрюковъ*, съ 5 марта. Изъ титулярныхъ совѣтниковъ въ коллежскіе ассесоры: столоначальникъ Иванъ *Купреяновъ*, съ 18 мая, и бывшій столоначальникъ (нынѣ переводчикъ департамента сельскаго хозяйства) Андрей *Пестржецкій*, съ 24 января 1860 года.

Указомъ Правительствующаго Сената отъ 31 августа 1860 г. за № 7425, со старшинствомъ, изъ коллежскихъ въ статскіе совѣтники: исправляющій должность правителя дѣлъ центральной коммисіи уравненія денежныхъ сборвв съ государственныхъ крестьянъ Александръ *Благовѣщенскій*, съ 16 мая; Горыгорѣцкаго земледѣльческаго института: адъюнктъ-профессоръ Иванъ *Азаревичъ*, съ 22 апрѣля 1860 г. и исправляющій должность младшаго профессора Вильгельмъ *Краузе*, съ 9 іюня 1857 года. Изъ надворныхъ въ коллежскіе совѣтники: старшій агрономъ губернской оцѣночной коммисіи Иванъ *Фельдманъ*, съ 7 марта 1860 года.

Высочайшимъ Приказомъ, 5 сентября, за отличіе, изъ стат-

скихъ въ дѣйствительные статскіе совѣтники: вице-директоръ втораго департамента Карлъ *Рудницкій.*

УВОЛЕНЫ ОТЪ СЛУЖБЫ ИЛИ ДОЛЖНОСТИ:

Отъ службы, за штатомъ: правленія Горыгорѣцкаго земледѣльческаго института журналистъ коллежскій секретарь *Демяновичъ* и канцелярскіе чиновники губернскій секретарь *Рыжковъ* и коллежскій регистраторъ *Шавердо*, всѣ трое съ 15 августа. По прошенію: причисленный къ министерству дѣйствительный статскій совѣтникъ *Бѣленицынъ*; причисленный къ министерству титулярный совѣтникъ *Владиміровъ*, и младшій членъ Рязанскаго оцѣночнаго отряда коллежскій совѣтникъ *Соловьевъ*. По болѣзни: топографъ корпуса межевщиковъ коллежскій секретарь *Фохтъ*.

9 сентября.—Отъ службы, по болѣзни, согласно прошенію: управляющій Казанскою учебною фермою коллежскій совѣтникъ *Целлинскій*, съ мундиромъ, присвоеннымъ послѣдней должности.

12 сентября. — Отъ службы за болѣзнію: исправляющій должность лѣсничаго Ярославской губерніи отставной арміи капитанъ *Златоустовскій.*

19 сентября.—Отъ службы, за штатомъ: саратовскій окружный начальникъ надворный совѣтникъ *Златогорскій*, съ 1 августа. По болѣзни, согласно прошенію: чиновникъ особыхъ порученій Рязанской палаты для наблюденія за порядкомъ въ волостяхъ штабсъ-капитанъ баронъ *Дельвигъ*.

21 сентября. — Отъ службы, по прошенію: наставникъ-наблюдатель и преподаватель математическихъ наукъ въ Лѣсномъ институтѣ, статскій совѣтникъ *Будзынскій*. По болѣзни, согласно прошенію: исправляющій должность помощника главнаго попечителя Калмыцкаго народа титулярный совѣтникъ *Черкасовъ*.

26 сентября. — Отъ службы: состоящій по корпусу лѣсничихъ штабсъ-капитанъ *Васильевъ*—капитаномъ; лѣсничій

Пермской губерніи прапорщикъ *Потоцкій*—подпоручикомъ. За болѣзнію: исправляющій должность лѣснаго ревизора Оренбургской губерніи капитанъ *Чудиновъ* — подполковникомъ, съ пенсіономъ полнаго оклада жалованья; лѣсничій Успенскаго казеннаго винокуреннаго завода поручикъ *Сергѣевъ*—штабсъ-капитаномъ. По домашнимъ обстоятельствамъ: лѣсничій Таврической губерніи штабсъ-капитанъ *Лазаревъ*—капитаномъ, съ пенсіономъ половиннаго жалованья. Всѣ пятеро съ мундиромъ.

27 сентября. — Отъ службы, по болѣзни, согласно прошеніямъ: причисленный къ министерству титулярный совѣтникъ *Жихаревъ*, и исправляющій должность чиновника особыхъ порученій Ярославской палаты для наблюденія за порядкомъ въ волостяхъ губернскій секретарь *Черкесовъ*.

ИСКЛЮЧЕНЫ ИЗЪ СПИСКОВЪ УМЕРШІЕ:

23 сентября.—Топографъ корпуса межевщиковъ коллежскій регистраторъ *Герасимовъ*.

26 сентября.—Ротный офицеръ Лѣснаго института капитанъ *Таракановъ*.

РАЗНЫЯ ИЗВѢСТІЯ.

ОБЪЯВЛЕНІЕ БЛАГОДАРНОСТИ Г. МИНИСТРА.

Управляющій Архангельскою палатою государственныхъ имуществъ, въ представленіи отъ 5 минувшаго сентября за № 300, о сдѣланныхъ имъ распоряженіяхъ къ устройству Рикасовскаго и Емецкаго сельскихъ приходскихъ училищъ, между прочимъ, донесъ Г. Министру, что въ дѣлѣ этомъ содѣйствовали пожертвованіями на сумму до 2.011 р. мѣстные жители, купцы: А. Чертовъ, И. Гернешъ, Ф. Шольцъ, К. Мейеръ, П. Куйкинъ, А. Поповъ, Е. Плотниковъ, В. Брановъ, П. Щекотовъ, Е. Мендесъ, К. Кузынцевъ, В. Грибановъ, М. Кардаковъ и государственные крестьяне: А. Ананьинъ, М. Починковъ, Ф. Бѣлобоковъ, В. Карповъ, М. Немировъ, О. Артемовъ, М. Поповъ, и А. Еспповъ.

Его Высокопревосходительство приказать изволилъ благодарить означенныхъ лицъ чрезъ управляющаго Архангельскою палатою, за похвальное рвеніе ихъ къ общеполезному дѣлу съ опубликованіемъ объ этомъ въ журналѣ Министерства.

ОПИСАНІЕ ВЫСТАВКИ РОГАТАГО СКОТА, БЫВШЕЙ 25 АВГУСТА 1860 ГОДА ВЪ ГОРОДѢ ПИНЕГѢ, АРХАНГЕЛЬСКОЙ ГУБЕРНІИ.

Назначенная въ настоящемъ году въ городѣ Пинегѣ выставка рогатаго скота открыта была 25 августа, подъ управленіемъ особаго комитета, и продолжалась одинъ день. Экс-

пертами изъ граждапъ и государственныхъ крестьянъ, подъ непосредственнымъ наблюденіемъ гг. предсѣдателя и членовъ комитета, былъ произведенъ осмотръ приведеннаго на выставку 78 экспонентами (изъ духовенства, чиновниковъ, купцовъ, мѣщанъ, государственныхъ крестьянъ и разночинцевъ) 95 головъ рогатаго скота мѣстной породы и одного экземпляра остъ-фрисландской, (въ томъ числѣ 75 коровъ мѣстной и 1 остъ-фрисландской породы, 12 быковъ и 7 телокъ). Изъ представленнаго скота обратили на себя особенное вниманіе: 5 быковъ, 30 коровъ (въ семъ числѣ одна остъ-фрисландской породы) и 3 телки, принадлежавшіе 38 экспонентамъ, а именно изъ сословій: духовнаго 5, чиновническаго 1, купеческаго 4, мѣщанскаго 6, государственными крестьянъ 22. Присуждены слѣдующія преміи: одна въ 100 руб., двѣ по 50 руб., четыре—серебряные кубки, 6-ть по 15 руб., и 19 похвальныхъ листовъ.

При сравненіи количества скота, представленнаго на выставку въ настоящемъ году, съ количествами, бывшими на предшествовавшихъ выставкахъ, оказывается, что нынѣшняя выставка въ этомъ отношеніи далеко превышаетъ всѣ бывшія дотолѣ въ г. Холмогорахъ и даже въ Архангельскѣ (въ 1858 г. было въ Холмогорахъ 31 и въ прошломъ году въ Архангельскѣ 45 головъ), несмотря на то, что настоящая выставка была первая выставка въ г. Пинегѣ.

РАСПОРЯЖЕНІЯ МѢСТНЫХЪ УПРАВЛЕНІЙ ГОСУДАРСТВЕННЫХЪ ИМУЩЕСТВЪ.

Гродненская палата государственныхъ имуществъ объявляетъ, что въ присутствіи ея 7 и 11 числъ ноября 1860 года будутъ производиться торги на продажу двухъ корчемъ въ г. Бѣльскѣ: австеріи съ лавками и Ксендзовской, съ находящимися подъ оными плацами 347 саженей, именно подъ Австеріею 263 саж. и Ксендзовскою 84 саж., оцѣненныхъ въ 1.578 р. 80 к. Желающіе участвовать въ сихъ торгахъ

обязаны явиться въ означенные сроки въ палату или прислать свои предложенія въ запечатанныхъ конвертахъ съ благонадежными залогами, преимущественно въ наличныхъ деньгахъ или кредитныхъ бумагахъ, или же въ собственномъ съемщика недвижимомъ имуществѣ, а въ случаѣ представленія въ залогъ имущества другихъ лицъ, должно быть прилагаемо удостовѣреніе о согласіи ихъ на подверженіе сего имущества въ залогъ съ обращеніемъ на оный прямо взысканія при неисправности покупщика.

На основаніи разрѣшенія Министерства, Волынская палата государственныхъ имуществъ вызываетъ желающихъ купить на срубъ, на общихъ правилахъ, для рубки казенныхъ лѣсовъ въ лѣсномъ уставѣ постановленныхъ, 13.676 заклейменныхъ въ негодность для флота большемѣрныхъ перестойныхъ сосновыхъ деревъ, находящихся въ слѣдующихъ казенныхъ лѣсныхъ дачахъ: *Луцкаго уѣзда:* въ Губинской (100 деревъ), Жидычинской (5587 д.), Чарторійской (310), Сипиричеой (100), Садовской (2.800); *Заславскаго уѣзда:* Судимковской (850); *Владимірскаго уѣзда:* Свинарнской (837), Черніевской (358), Мочульской (255), Осѣковской (248); *Ровенскаго уѣзда:* Бильчаковской (1.331).

Торги на продажу всѣхъ этихъ деревъ и по дачамъ отдѣльно назначаются въ общемъ присутствіи Волынской палаты государственныхъ имуществъ 8-го числа декабря 1860 года съ узаконенною черезъ три дня переторжкою.

За начальную цѣну на торгахъ будутъ приняты опредѣленныя по таксѣ цѣны.

Желающіе торговаться должны благовременно подать въ палату узаконенныя прошенія съ надлежащими залогами и видами о ихъ званіи, и явиться въ означенные дни къ торгу и переторжкѣ. Нежелающіе участвовать въ изустныхъ торгахъ могутъ прислать въ запечатанныхъ накетахъ объявле-

нія, на точномъ основаніи 1909 ст. X тома св. зак. гражд. (изд. 1857 года); но присылка запечатанныхъ объявленій отъ тѣхъ лицъ, которыя лично или чрезъ повѣренныхъ будутъ участвовать въ изустныхъ торгахъ воспрещается, и подобныя объявленія не будутъ приняты ни въ какое соображеніе.

Въ обезпеченіе покупки долженъ быть представленъ залогъ, равняющійся 10% или $^1/_{10}$ части полной продажной, приблизительно исчисленной цѣны всѣхъ 13.676 деревъ—въ 27.382 руб. 77 коп.

Отъ Самарской палаты государственныхъ имуществъ симъ объявляется, что въ присутствіи ея имѣютъ быть произведены 8-го декабря 1860 года торги съ переторжкою чрезъ три дня на отдачу въ новое, съ 1862 г., содержаніе нижепоименованныхъ казенныхъ оброчныхъ статей, находящихся въ разныхъ уѣздахъ Самарской губерніи, а именно:

Самарскаго уѣзда.

Земельныя: № 2 (*) Горностаевская 87 десят., настоящій годовой оброкъ 60 руб.; № 4 Суходоль, 80 дес. за 49 руб.; № 7 вырѣзка по валу 68 дес. 18 руб.; № 11 противъ мельницы 115 дес. 71 руб.; № 12 Бѣлое Озеро 235 дес. 109 руб.; № 15 противъ устья Елховаго оврага 120 дес. 93 руб. 45 коп.; № 16 Нижняя Солдатская 114 дес. 61 р. 50 к.; № 17 Верхняя Солдатская 204 дес. 62 р. 60 к.; № 22 Каменская 695 дес. 282 руб.; № 23 Каменская 397 дес. 294 р.; № 23 Мартышкино озеро 438 дес. 361 руб.; № 23 Мартышкино озеро 538 д. 351 руб.; № 26 Черновская 689 дес. 501 руб.; № 27 Тенѣевская 120 дес. 100 руб.; № 28 противъ мельничнаго 69 д. 40 р. 50 к.; № 31 Лѣсная 38 дес.

(*) По окладной книгѣ.

10 руб.; № 39 подлѣ Бѣлаго Ключа 724 дес. 511 руб.; № 47 Верхная Дехтярная мыза 266 дес. 200 руб.; № 58 Студенный Ключъ 114 дес. 41 р.; № 61 Средняя вершина рѣчки Чесноковки 114 дес. 21 р.; № 62 Лѣвая вершина Чесноковки 553 дес. 112 р. 50 к.; № 64 Печерская 575 дес. 154 руб.; № 65 Нога 116 дес. 57 р. 40 к.; № 67 Груздева 510 дес. 80 руб.; № 68 Средняя Стрѣлка 591 дес. 273 руб.; № 69 Горькій Ключъ 632 дес. 303 руб.; № 70 Подгородная 114 дес. 45 руб.; № 86 Верхняя Лаповская 695 десят. 477 руб.; № 87 Устье Иржи 636 дес. 494 руб.; № 88 Болтуновская 877 дес. 561 руб.; № 89 Мазурина 593 дес. 431 р. 50 к.; № 93 Лѣвый Шпановскій 494 д. 366 р.; № 96 Средній Солованъ 114 дес. 111 руб.; № 107 Березникъ 1041 десят. 554 руб.; № 111 Устье Большаго Елховаго 382 дес. 134 р. 50 к.; № 112 противъ Устья 850 дес. 550 р. 50 к.; № 114 Нижняя Быковская 651 дес. 115 руб.; № 117 Тенѣевскій Уголъ 742 дес. 801 руб.; № 118 Трехгранный 480 десят. 511 руб.; № 119 правая вершина Чесноковки 342 дес. 252 руб.; № 120 Лѣвая Шабаловская 1.123 дес. 331 руб.; № 24 Нижняя Малая Быковка 423 дес. 101 руб. 50 коп.; № 125 Дегтярная 234 дес. 83 р. 31 к., № 126 первая Дегтярная 195 дес. 74 р. 4 к.; № 127 Лузановская 912 десят. 191 р.; № 128 Ягодинская 924 дес. 342 руб.; № 129 Нижняя Степная 608 дес. 207 руб.; № 130 Верхняя Степная 380 д. 145 р., № 131 Нижняя Рахмановка 608 дес. 200 р.; № 132 Малая Дегтярная 1.294 дес. 345 р. 58 к.; № 133 Верхняя правая Березовская 457 дес. 118 р. 23 к.; № 134 Четырехгранная 114 дес. 37 р. 92 к.; № 135 противъ Чедырева Улуса 156 дес. 53 р. 72 к.; № 136 Устье Березоваго оврага 840 дес. 350 руб.; № 137 Вершина Студенаго Ключа 756 д. 601 руб.; № 138 Вершина Политоваго и широкаго овраговъ 1.050 дес. 1054 р. 90 к.; № 139 Широкая 1.029 дес. 320 руб.; № 140 противъ Сухой Елшанской 792 дес. 151 р. № 141 Правая вершина Большой Елшанки 648 дес. 381 руб.; № 142 Бикулловская 1.225 дес. 331 р.; № 243 Березовый оврагъ 1.237 дес. 400 руб.; № 144

Мошай и Сосновая 1.058 дес. 311 руб.; № 145 Устье Мошая и Елшанки 1.177 дес. 994 р. 40 к.; № 146 Имошкинъ оврагъ 1.142 дес. 965 руб.; № 148 Бѣсовскій Съемъ 877 дес. 303 руб.; № 149 Калмыцкій 1.209 дес. 500 р. 10 к.; № 150 Лѣвая Сухая Елшанская 655 дес. 517 руб.; № 151 Вершина Мошая 1.080 дес. 300 руб.; № 152 Дальній оврагъ 1.108 дес. 951 руб.; № 154 Студеный Ключъ 667 дес. 673 р. 6 к.; № 155 Гранная 1.046 дес. 349 руб.; № 156 противъ караульной горы 676 дес. 690 руб.; № 157 Устье Сухой Елшанки 1.179 дес. 809 р. 4 к.; № 158 Шентавинскій съемъ 1.056 дес. 789 руб.; № 159 Березовая и Каменная 1.105 десят. 831 руб.; № 165 Вырѣзка 71 дес. 31 р. 50 к.; № 166 Участки Малоглушицкихъ дворянъ 60 дес. 7 руб.; № 169 Смышляевской дачи временный участокъ 43 дес. 38 руб.; № 257 между озерами: Елховомъ, Выгоднымъ, Бабылемъ и Дубовымъ 100 дес. 70 руб.; № 259 Загибная 241 дес. 123 руб.; № 260 Гусиная поляна 3 дес. 11 руб.; № 261 близь Турдина Улуса 12 дес. 21 р. 50 к.; № 213-по плану-11 дес. 7 р. 10 к.; № 268 Осиновая Лука 364 дес. 95 руб.; № 270 изъ земли, отрѣзанной отъ д. Васильевки, Краснорѣчье тожъ, 3 мѣста: участокъ № 1—1.053 дес. 295 руб.; изъ той земли часть участка № 2 на картѣ № 13—176 дес. 68 руб. 20 коп.

№ 15. *Рыбная ловля.* Начиная отъ устья рѣчки Черновки внизъ теченія р. Сока по лѣвую сторону съ озерами, 31 р. 50 к.

Ставропольскаго уѣзда.

Земельныя: № 191 Потопки и Лушки 812 дес. 506 руб.; № 196 Половинный Кустъ 870 дес. 191 руб.; № 206 Лѣсной 91 дес. 68 р. 25 к.; № 208 Ягодинская 1.017 дес. 370 р. 50 коп.; № 209 Вислая Дубровка 978 дес. 584 р. 67½ к.; № 210 Суксанская 874 дес. 354 руб.; № 211 Верхнее Бѣлое озеро 950 дес. 305 руб.; № 212 Среднее Бѣлое озеро 950 дес. 400 р. 10 к.; № 213 Правое

Бѣлое озеро 646 дес. 252 р. 50 коп.; № 214 Кочкарная 241 дес. 137 р. 20 к.; № 215 Мартышкино озеро 608 дес. 390 р. 50 к.; № 216 Черный Калмыкъ 646 десят. 297 р. 78 к.; № 217 Свѣтское озеро 874 дес. 350 р. 50 к.; № 218 Сосновая 950 дес. 325 р. 50 к.; № 219 Верхній рѣдкій березнякъ 950 дес. 661 р. 50 к.; № 220 Средній рѣдкій березнякъ 608 дес. 423 р. 20 к.; № 222 Колесникова 317 дес. 148 р. 20 к.; № 223 Степь подъ разведеніе лѣса 202 дес. 62 р. 25 коп.; № 224 Подборная 952 дес. 267 р. 50 к.; № 225 Подстепная 870 дес. 263 р. 28 к.; № 226 Московская 646 дес. 234 р. 50 коп.; № 241 Въ дачѣ села Нижнесанчелѣева 2.646 дес. 515 р. 50 коп.

Бугульминскаго уѣзда:

Земельныя: № 16 Зубаревская 312 дес. 24 р. 85 к.; № 30 Васильевская 187 дес. 22 р. 28 к.; № 101 Михайловская 248 дес. 34 руб.; № 102 Андреевская 485 дес. 75 р. 70 к.; № 169 Безъимянная 304 дес. 16 р. 28 к.; № 130 Шешминская 113 дес. 85 р.; № 131 Шешминская 158 дес. 50 руб.; № 13 Шешминская 194 дес. 110 руб.

Бугурусланскаго уѣзда:

Земельныя: № 151 Никольская 486 дес. 86 р. 20 к.; № 152 Никольская 347 дес. 54 руб.; № 226 вновь открытый Узелинскій подъ буквою Г. 126 дес. 31 руб.; № 279 Губинская 414 дес. 126 руб.; № 298 Никифоровская 332 дес. 131 р. 57 к.; № 373 Вязовская 291 дес. 58 р. 50 к.; № 374 Чарыковская 545 дес. 80 руб.; № 377 Безъимянная 983 дес. 36 руб.; № 407 Бесѣдинская 339 дес. 80 руб.; №№ 439 и 440 Молчаганскія: 514 дес. и 479 дес. — 155 руб.; № 1076 вновь открытая Алексѣевская 2.050 десят. 250 руб.

№ 8 *Рыбная ловля.* Въ р. Соку при дер. Саперкиной 9 руб.

Бузулукскаго уѣзда.

Земельныя: № 451 Тепловская 305 дес. 51 руб.; № 452 Тепловская 502 дес. 70 руб.; № 454 Второмѣстная 93 дес. 12 р. 50 к.; № 457 Воробьевская 163 дес. 45 р. 50 к.; № 458 Вязовская 841 дес. 92 руб.; № 514 Сухая 257 дес. 97 руб.; № 528 Семеновская 486 дес. 245 р. 44½ к.; №№ 529 и 530 Фишовскія 61 дес. и 644 дес.—120 руб.; 634 Марская 411 дес. 103 р. 3 к.; № 704 Грязнушинская 355 дес. 30 руб.; № 709 Андреевская 431 дес. 80 р. 5 к.; № 769 Участокъ № 7—2.503 дес. 151 р. 20 к.; №№ 836 и 838 Михайловская 1.906 десят. 180 руб.; № 849 Балейская 668 дес. 45 р. 50 к.; № 850 Калмыцкая 683 десят. 52 руб.; № 858 Малаховская 845 дес. 186 р. 12 к.; № 859 Кодяковская 227 дес. 48 р. 9 к.; № 1.077 Мойская 813 дес. 263 р. 10 к.; № 1.078 Обуховская 71 дес. 8 р. 10 к. *Мельницы:* № 23 Головановская 30 р. 20 к.; № 28 Сорочинская 530 р., и № 29 Чернышевская 160 руб.

Николаевскаго уѣзда.

Земельныя: № 861 Мокринская 4.851 дес. 1.151 руб.; №№ 864 и 909 Чувичинская 1.932 дес., Мокрая 238 дес.—588 руб. 25 коп.; № 865 Коптевская 82 дес. 21 руб.; № 867 Кочубайская 58 дес. 20 руб.; № 868 Сомепская 2.795 дес. 460 руб.; № 871 Сулакская первая 2.662 дес. 313 руб. 37 коп.; № 873 Кутумская 313 дес. 34 руб. 36 коп.; № 877 восемь сѣнокосныхъ участковъ 871 дес. 990 руб.; № 882 Толстовская первая 17.187 дес. 513 руб.; № 889 Лагунихинская 3.940 дес. 360 руб.; № 890 Красненькая 2.438 дес. 338 руб.; № 891 Порубеженская 29.672 дес. 612 руб. 95 коп.; № 892 Большеиргизская 6.451 дес. 775 руб.; № 894 Малиновская

1.025 дес. 206 руб.; № 895 Некленовская первая 11.665 дес. 265 руб.; № 898 Малоиргизская 205 дес. 89 руб.; № 899 Вершинская 415 дес. 59 руб.; № 901 Россошинская 467 дес. 70 руб.; № 902 Лысовская 892 дес. 292 руб.; № 903 Сухоиргизская 1-я 58 дес. 15 руб.; №№ 904 и 905 Черновская 1-я 290 дес. и Черновская 2-я 613 дес. 70 руб.; № 908 Шишковская 1.965 дес. 705 руб.; №№ 910, 911 и 912 Подгонныя: 1-я 732 дес., 2-я 1.112 дес. и 3-я 157 дес. 181 руб.; № 913 Шиловская 751 дес. 193 руб.; № 915 Никитинская 825 дес. 146 руб.; № 916 Еланская 4.029 дес. 320 руб.; № 917 Воздвиженская 5.030 дес. 522 руб.; № 918 Подовская 401 дес. 50 руб.; № 919 Рябиновская 1.495 дес. 461 руб.; № 920 Овсянская 10.379 дес. 584 руб. 11 коп.; № 922 Суховская 3.397 дес. 261 руб. 74 коп.; № 923 Михѣевская 7.424 дес. 345 руб.; № 924 Винная 2.273 дес. 142 руб. 11 коп.; № 925 Сестринская 3.938 дес. 173 руб.; №№ 966 и 968 изъ Башкирскаго 1.244 дес. 400 р. №№ 16 съ 17 Черной Краски 6.832 дес. 440 руб. 28 коп.; № 981 Башкирскій 8.742 дес. 990 руб. 21 коп.; № 989 Башкирскій 4.816 дес. 171 руб.; № 996 Карловская 883 дес. 200 руб. 15 коп.; № 997 Любецкая 1.233 дес. 242 руб. 15 коп.

Рыбная ловля: Въ рѣкѣ Иргизѣ 61 руб. 50 коп.

Новоузенскаго уѣзда.

Земельныя: № 999 Фермовская 426 дес. 266 руб.; № 1001 Воскресенская 14.925 дес. 800 руб.; № 1023 Бирючій № 3 Зеленой краски 5.741 дес. 665 руб.; *По планамъ*: № 1040—4.545 дес. за 220 руб. 22 коп. № 1041—7.306 дес. 128 руб. 92 коп.; № 1043 Зеленой краски 11.361 дес. 436 руб. 39 коп.; № 1053 Зеленой краски 7.583 дес. 355 руб.; № 1080 — 32 дес. 40 руб.; № 1081—118 дес. 48 руб.; № 1.082 — 150 дес. 23 руб. 50 коп.; № 1.083—1.912 дес. 180 руб.; № 1.084—194 дес. 40 руб.; № 1.088—700 дес. 100 руб. 10 коп.; № 1.087—509 дес. 66 руб. 82 коп.; № 1.088 —

696 дес. 70 руб.; № 1.089—614 дес. 48 руб.; № 1.090 — 911 дес. 56 руб. № 1.091—527 дес. 40 руб.; № 1.092 — 117 дес. 40 руб.; № 1.093—953 руб. 30 коп.; № 1.094— 1.409 дес. 52 руб.; № 1.095—1.342 дес. 45 руб.; № 1.096— 1.963 дес. за 120 руб.

Въ присутствіи Вологодской палаты государственныхъ имуществъ назначено произвести будущаго 22-го ноября мѣсяца торги, съ узаконенною переторжкою, на отдачу постройки 6-ти новыхъ хлѣбныхъ магазиновъ въ Устюжскомъ и Сольвычегодскомъ округахъ, вмѣстимостію каждый въ 500 четвертей.

ОТЧЕТЪ ВЫСОЧАЙШЕ УЧРЕЖДЕННОЙ ЭКСПЕДИЦІИ ДЛЯ ИЗСЛѢДОВАНІЯ РЫБОЛОВСТВА И ЗВѢРИНЫХЪ ПРОМЫСЛОВЪ НА БѢЛОМЪ И ЛЕДОВИТОМЪ МОРЯХЪ, ЗА ЗИМНІЕ МѢСЯЦЫ 1860 ГОДА.

Въ теченіе настоящей зимы экспедиція занималась изслѣдованіемъ рыболовства въ Кубенскомъ озерѣ, какъ принадлежащемъ къ системѣ Сѣверной Двины, и промысловъ морскихъ звѣрей, производимыхъ по такъ называемому Зимнему берегу и въ Мезенскомъ заливѣ. Хотя по данной мнѣ инструкціи я обязанъ представлять только одинъ отчетъ, за цѣлый годъ трудовъ экспедиціи; однако, найдя въ началѣ весны достаточно свободнаго времени, я предпочелъ немедленно довести до свѣдѣнія департамента о результатахъ нашихъ зимнихъ занятій, такъ какъ предметъ ихъ составляетъ самъ по себѣ нѣчто совершенно отдѣльное отъ лова на Мурманскомъ берегу, который долженъ занять главное мѣсто въ будущемъ годовомъ отчетѣ за 1860 годъ.

I. *Кубенское озеро.*

Очеркъ естественныхъ условій, въ которыхъ находится Кубенское озеро.—Кубенское озеро, изъ котораго вытекаетъ рѣка Сухона, одна изъ главныхъ составныхъ частей Двины, занимаетъ въ югозападномъ углу Вологодской губерніи самую низкую часть равнины, слабо склоняющейся къ нему съ сѣверовосточной стороны, откуда и текутъ три глав-

ныя изъ впадающихъ въ него рѣкъ: Порозовица, Ухтюга и Кубина. Посему съ этой стороны, прилежащей къ Кадниковскому уѣзду, озеро, такъ сказать, не имѣетъ постоянныхъ береговъ, которые, незамѣтно спускаясь къ нему, затопляются водою его на нѣсколько верстъ отъ обыкновенной граничной черты его, не только во время весенняго половодья, но также осенью и даже лѣтомъ при сильныхъ дождяхъ. Югозападный берегъ, прилегающій къ Вологодскому уѣзду, окаймленъ въ недалекомъ разстояніи отъ нормальнаго уровня воды небольшими возвышенностями, препятствующими разливамъ озера въ эту сторону. На этихъ возвышенностяхъ построены весьма часто деревни, и берегъ тутъ вообще весьма обработанъ и давно уже совершенно обезлѣсенъ. У самаго югозападнаго угла озера, откуда вытекаетъ Сухона, возвышенности эти отступаютъ отъ него на нѣсколько верстъ, оставляя между собою и имъ низменное болотистое пространство, каждую весну понимаемое водою, составлявшее нѣкогда, при болѣе высокомъ стояніи водъ въ теперешней сѣверной Россіи, постоянное дно озера. Изъ слабой, почти незамѣтной покатости береговъ озера можно уже заключить о его небольшой глубинѣ, и дѣйствительно, только узкая полоса, идущая ближе къ югозападному берегу, вдоль всего озера, имѣющаго весьма удлиненную форму, ибо наибольшая ширина его (около 14 верстъ) содержится 5 разъ въ его длинѣ (около 70 верстъ), — достигаетъ глубины 5 и 6 сажень. На всемъ остальномъ пространствѣ глубина рѣдко доходитъ и до двухъ сажень, большею же частью держится около одной сажени, разумѣется при обыкновенномъ лѣтнемъ и зимнемъ уровняхъ воды, ибо весною уровень въ иные годы подымается футовъ на 12 выше лѣтняго. Дно озера почти вездѣ песчаное, только глубокая серединная полоса вязка и илиста, да одно мѣсто близь острова, на которомъ построенъ Спасокаменный монастырь, каменисто. Значительная часть дна озера поросла разнаго рода водяными растеніями; какъ-то осокою (Scirpus lacustris L.), кувшинниками (Nymphaea alba L. и Nuphar luteum Smith.) и различными

породами потамогетоновъ, которыя доставляютъ молодымъ рыбкамъ вмѣстѣ и убѣжище, и обильную пищу. Неглубокія мѣста вообще, а тѣмъ болѣе тѣ, которыя поросли подводными и надводными травами, весьма скоро прогрѣваются солнцемъ, что, какъ извѣстно, весьма благопріятствуетъ развитію молодаго подроста рыбы. Этому еще въ большей мѣрѣ содѣйствуютъ затопляемыя водою пространства сѣверо-восточнаго берега, именно въ то время, когда большая часть рыбъ, населяющихъ озеро, мечетъ икру. Самая близкая къ озеру, заливная полоса поросла высокими травами, между которыми только мѣстами растутъ различныя породы ивъ; по далѣе она почти вся покрыта лѣсомъ, впрочемъ не высокимъ, и кустарниками. Послѣ того, что сказано г. академикомъ Бэромъ, въ его отчетахъ по пейпусскому рыболовству, о пользѣ древесной растительности вблизи водъ, относительно приготовленія питательныхъ веществъ для рыбъ, было бы излишнимъ съ моей стороны возвращаться къ этому предмету. Замѣчу здѣсь только, что такіе лѣса, заливаемые водою въ весеннее время, составляютъ въ высшей степени удобныя мѣстности для метанія икры щуками, окунями и различными видами изъ семейства сазановидныхъ рыбъ (Cyprinoidei); и дѣйствительно, они стремятся сюда весною въ такомъ изобиліи, что на этомъ основанъ, какъ увидимъ ниже, особый видъ лова, которымъ пользуются не только записные рыбаки, но вообще всѣ жители окрестностей озера, въ другое время неимѣющіе досуга для занятія рыболовствомъ. Вообще мѣстность, окаймляющая озеро съ сѣверовостока, то заливаемая водою, то обсыхающая, производитъ большое количество органическихъ веществъ, которыя значительною долею собираются въ озеро. Сырые лѣса, находящіеся въ сосѣдствѣ воды и даже по временамъ затопляемые ею, содѣйствуютъ развитію множества насѣкомыхъ, проводящихъ въ водѣ первые фазисы своей жизни. Эти же лѣса и луга представляютъ всѣ удобства для метанія икры многимъ изъ живущихъ въ озерѣ породамъ рыбъ. Мѣста съ песчанымъ дномъ, поросшія водяными растеніями, доставляютъ превосходныя

убѣжища молодымъ поколѣніямъ рыбъ. Все это такія условія, которыя должны сдѣлать Кубенское озеро весьма рыбнымъ, — каково оно и есть дѣйствительно, — и преимущественно благопріятнымъ для развитія рыбныхъ мальковъ. Эти условія объясняютъ, почему не истощились до сихъ поръ рыбныя богатства озера, несмотря на усиленный ловъ молодаго подроста, продолжающійся здѣсь уже въ теченіе нѣсколькихъ десятковъ лѣтъ. Выловъ былъ тѣмъ возможнѣе, что озеро почти повсемѣстно мелко. Къ исчисленнымъ благопріятнымъ обстоятельствамъ присоединяется еще разнообразный характеръ впадающихъ въ озеро рѣкъ. Между тѣмъ какъ Порозовица и Ухтюга текутъ по глинистому и иловатому дну, Кубина, главнѣйшій притокъ озера, имѣетъ чистое песчаное дно, довольно быстрое теченіе и, верстахъ въ 80 отъ устья, даже пороги и каменистыя гряды. Этому то обстоятельству обязано озеро тѣмъ, что въ немъ, кромѣ обыкновенныхъ озерныхъ рыбъ, водятся и цѣнныя породы изъ рода сиговъ, которыя, требуя для метанія икры чистую воду и песчанное дно, подымаются съ этою цѣлью исключительно въ рѣку Кубину.

Породы живущихъ въ озерѣ рыбъ. — Рыбы Кубенскаго озера, имѣющія торговую цѣнность, суть: *окунь* (Perca fluviatilis L.), *ершъ* (Acerina vulgaris Cuv.), *лещь* (Abromis Brama L.), *язь* (Leuciscus Jdus L), *сорога* (Leuciscus rutilus L.), *щука* (Esox lucius L.), *нельма*, самецъ которой называется здѣсь сигомъ. Я не успѣлъ еще сравнить этой рыбы съ нельмою, ловимою въ Двинѣ, и потому не могу еще рѣшительно сказать о степени тождественности этихъ двухъ породъ. *Нельмушка*, небольшая рыба изъ сиговаго же рода, которая, сколько мнѣ извѣстно, доселѣ еще нигдѣ не была находима въ Россіи, кромѣ Кубенскаго озера. По тщательному сравненію ея съ описаніями и рисунками иностранныхъ породъ сиговъ, я не сомнѣваюсь, что она довольно обыкновенна на Скандинавскомъ полуостровѣ и извѣстна на языкѣ систематической зоологіи подъ именемъ Coregonus Nilssonii Val. *Налимъ* (Lota vulgaris Cuv.). О прочихъ во-

дящихся въ озерѣ рыбахъ я не говорю, какъ объ очень рѣдко встрѣчающихся, или ничтожныхъ въ промышленномъ отношеніи. Но долженъ упомянуть однако же еще о *стерляди*, появившейся въ самомъ недавнемъ времени, именно лѣтъ 5 лишь тому назадъ и слѣдовательно гораздо позже, чѣмъ въ рѣкахъ сѣверо-двинской системы. По словамъ здѣшнихъ рыбаковъ, стерлядь зашла сюда не изъ Сухоны, а появленіе ея въ озерѣ было дѣло случая; именно слѣдующаго: лодка или правильнѣе пловучій садокъ, на которомъ доставляли живыхъ стерлядей изъ Двины въ Петербургъ, проходя по озеру, разбился на немъ во время бури. Въ такомъ садкѣ везли конечно однѣхъ взрослыхъ, крупныхъ стерлядей; но со времени этого случая доводилось, сказываютъ рыбаки, ловить и маленькихъ,—такъ что драгоцѣнная рыба эта, стало быть, размножается въ озерѣ. Обстоятельство это заслуживаетъ того, чтобы на него было обращено вниманіе; ибо если стерлядь дѣйствительно размножается въ Кубенскомъ озерѣ, то ничто не препятствуетъ пересадкѣ ея въ озера: Онежское, Ладожское и Ильмень,—что, при близости ихъ къ столицѣ и удобномъ водяномъ сообщеніи съ нею, доставило бы прибрежному населенію ихъ немаловажный источникъ дохода. Были; правда, опыты пересадки этой рыбы какъ заграницею, такъ и у насъ, но они оказались неудачными. Такъ Фридрихъ I, король шведскій, по словамъ Линнея въ его шведской фаунѣ, пересадилъ стерлядей изъ Россіи въ Меларское озеро, но онѣ не развелись. Подобную же участь имѣли стерляди, пересаженныя Фридрихомъ Великимъ въ нѣкоторыя воды Бранденбургіи и Помераніи. Монахи Кирилло-Бѣлозерскаго монастыря разсказываютъ, что лѣтъ двѣсти тому назадъ одинъ изъ архимандритовъ пересадилъ въ Сѣверское озеро изъ Бѣлоозера снѣтковъ, стерлядей и судаковъ. Стерляди однако и тутъ не принялись, равно какъ и судаки; снѣтки же и до сихъ поръ ловятся въ немъ въ изобиліи (*). Эти неудачные опыты пересадки стерлядей

(*) Покойный членъ Географическаго Общества А. П. Межаковъ, занимавшійся въ теченіи многихъ лѣтъ наблюденіями надъ рыбами и рыболовствомъ

не доказываютъ однако невозможности ея; вѣдь развелись же онѣ въ недавнее время въ рѣкахъ сѣверо-двинской системы. Что онѣ могутъ жить и въ озерахъ, доказываетъ Бѣлое озеро. Мнѣ извѣстно также, что въ одномъ озерѣ, въ окрестностяхъ Воронежа, называющемся, если не ошибаюсь, Усманскимъ и находящемся въ связи съ Дономъ, тоже весьма много стерлядей. Такъ какъ рыба эта идетъ, подобно всѣмъ осетровымъ породамъ, для метанія икры въ большія рѣки, въ которыхъ есть мѣстами каменистое дно, то непосредственная связь озера съ такою рѣкою и составляетъ, по моему мнѣнію, существенное условіе успѣха размноженія стерлядей въ озерахъ,—условіе, которое не было соблюдено ни въ Швеціи, ни въ Пруссіи, ни въ нашемъ Сѣверскомъ озерѣ. Что касается до Кубенскаго озера, то оно кажется удовлетворяетъ этому требованію тѣмъ, что въ него впадаетъ рѣка Кубина, имѣющая, какъ уже было сказано, верстахъ въ 80 отъ устья пороги и каменистыя гряды. Озера Ладожское, Онежское и, какъ мнѣ кажется, Ильмень удовлетворяютъ этимъ условіямъ еще въ бо̀льшей степени, нежели Кубенское. Но для успѣшности такой пересадки не надо упускать изъ вида и слѣдующаго обстоятельства: число пущенныхъ въ извѣстный водоемъ рыбъ должно быть довольно значительно, дабы встрѣча мечущихъ икру самокъ и изливающихъ молоки самцевъ не составляла маловѣроятной случайности.

Организація лова на Кубенскомъ озерѣ.—Ловъ рыбы въ Кубенскомъ озерѣ въ настоящее время совершенно вольный, какъ и во всѣхъ значительныхъ озерахъ Имперіи. По таковымъ сдѣлался онъ лишь съ начала настоящаго, или съ

въ Новгородской и Вологодской губерніяхъ, и изъ записокъ котораго я почерпнулъ это послѣднее свѣдѣніе, прибавляетъ, что по открытіи канала герцога Александра Виртембергскаго снѣтки распространились и въ сосѣднихъ озерахъ, но остались только въ удобныхъ для нихъ водахъ, какъ, напримѣръ, въ озерѣ Зауломскомъ, и дошли даже до Кубенскаго, гдѣ попадаются иногда какъ рѣдкость. Тогда какъ въ лежащихъ на пути озерахъ Вазеринскомъ, Кишимскомъ и Благовѣщенскомъ снѣтковъ вовсе не имѣется.

послѣднихъ годовъ прошедшаго столѣтія. До того же времени весь ловъ на этомъ обширномъ озерѣ составлялъ временно частную собственность одного крестьянина селенія Кубенскаго, находящагося вблизи озера, верстахъ въ 30 отъ города Вологды и принадлежавшаго графамъ Орловымъ. Этотъ крестьянинъ, пользуясь силой, которую имѣлъ его господинъ при дворѣ Императрицы Екатерины, подалъ просьбу, чтобы ему отдана была въ собственность задворная его лужа, называемая Кубенскимъ озеромъ, что и было исполнено безъ всякихъ дальнѣйшихъ справокъ. Въ силу этого права взималъ онъ извѣстную пошлину со всѣхъ, занимавшихся рыболовствомъ въ озерѣ. Только нѣсколько десятковъ лѣтъ спустя, крестьяне стали просить объ отмѣнѣ этой несправедливой и тягостной для нихъ привилегіи, въ чемъ конечно и успѣли, какъ только разъяснилось, что это за задворная лужа. Въ настоящее время каждый можетъ ловить въ озерѣ гдѣ и чѣмъ ему угодно, безъ всякихъ ограниченій. Ловцы, ловящіе неводами какъ лѣтомъ, такъ и зимою, собираются артелями и избираютъ себѣ хозяина, который уже распоряжается всѣми дѣлами артели, назначаетъ мѣсто и время лова, продаетъ пойманную рыбу, (ее нерѣдко скупаетъ кто нибудь изъ самихъ же рыбаковъ), и дѣлитъ вырученныя деньги по-ровну между всѣми участниками, изъ которыхъ каждый долженъ принести по равному количеству сѣтей, для составленія общаго невода; а именно: 10 сажень рѣдиля, ячеи котораго имѣютъ въ сторонѣ $^5/_8$ вершка, 8 сажень мережи съ ячеями въ $^7/_{16}$ вершка и 2 сажени частику съ ячеями немногимъ бо́льшими $^1/_4$ вершка, (собственно приходится 4 ячеи на $1^1/_8$ вершка). Сѣть для мотни, еще болѣе частая (съ ячеями въ $^1/_6$ вершка) и называемая полевкою, покупается на деньги, собираемыя со всей артели. Если кто принесетъ съ собою двойной комплектъ сѣтей, что никому не возбраняется, тотъ долженъ привести съ собою и работника, ибо чѣмъ длиннѣе неводъ, тѣмъ труднѣе его тяга, особливо зимою, но за это онъ получаетъ лишній пай, $^2/_3$ котораго идутъ ему, а $^1/_3$ его ра-

ботнику. Зимою артели эти состоятъ обыкновенно изъ 48 человѣкъ и ловятъ двумя неводами, вытягиваемыми въ двѣ сосѣднія проруби, раздѣленныя только узкимъ ледянымъ перешейкомъ (въ какой нибудь аршинъ шириною), по забрасываемыми съ противуположныхъ сторонъ. Лѣтомъ эти артели гораздо менѣе многочисленны, состоятъ не болѣе какъ изъ 10 или 12 человѣкъ. Хозяинъ артели, кромѣ общихъ распоряженій, имѣетъ при зимнемъ ловѣ обязанность проводить крылья невода черезъ рядъ прорубей посредствомъ прогоннаго шеста, называемаго здѣсь иглою, и вычерпывать ледъ изъ большой проруби, въ которую вытягиваютъ неводъ. Для прочихъ лововъ рыбаки въ артели не соединяются, а ловятъ каждый своимъ дворомъ, или соединяясь по два и по три вмѣстѣ.

Ловомъ занимаются почти исключительно жители деревень, расположенныхъ вблизи сѣверовосточнаго берега озера. Вполнѣ свободный ловъ существуетъ впрочемъ только на самомъ озерѣ. Въ устьѣ же рѣки Кубины, во время прохода нельмушки для метанія икры, что бываетъ обыкновенно въ началѣ октября, онъ ограниченъ извѣстными правилами, имѣющими своею цѣлью, чтобы выгоды отъ этого лова, доставляющаго въ теченіи мѣсяца до 5.000 р. с., равномѣрнѣе распредѣлялись между жителями селъ Чиркова и Устья, расположенныхъ одно противъ другаго по обоимъ берегамъ Кубины, въ 4-хъ верстахъ отъ ея устья. При началѣ лова, рѣка дѣлится на участки и каждый рыбакъ, (которыхъ въ обоихъ селахъ до 200), не можетъ выставить болѣе опредѣленнаго числа вершей. Здѣсь также выбирается съ общаго согласія одинъ хозяинъ или *казначей*, который продаетъ рыбу огульно особливымъ скупщикамъ, называемымъ *прасолами*; эти послѣдніе солятъ ее, или развозятъ свѣжею. Икра продается отдѣльно, копѣекъ отъ 15 до 20 за фунтъ, а сама нельмушка по 20 и 25 р. асс. за тысячу. Вырученныя деньги дѣлитъ казначей пропорціонально улову каждаго.

Порядокъ рыболовства и способъ его производства.—По-

рядокъ и способы лова, которые я опишу только вкратцѣ, не входя въ подробное разъясненіе устройства здѣшнихъ снастей, слѣдующіе:

Съ того времени, какъ озеро покроется льдомъ, начинается *неводной ловъ:* большими неводами сажень въ 500 длиною и съ мотнею въ 7 сажень. Я уже выше замѣтилъ, что неводъ этотъ состоитъ изъ различныхъ сортовъ сѣтей: рѣдиля, мережи, частика и полевки, составляющей мотню, которыя между собою счаливаются а при вытягиваніи каждый разъ расчаливаются и укладываются, каждая на отдѣльный возъ. Мѣста для этого лова избираются по большей части неглубокія; такъ при мнѣ ловили на мѣстѣ, гдѣ подъ толстою, конечно, корою льда было не болѣе двухъ аршинъ воды. Въ это же время небольшія партіи ловятъ такъ называемыми сѣтьми (тоже неводами, но не болѣе 100 сажень длиною) на самыхъ мелкихъ мѣстахъ, гдѣ между нижнею поверхностью льда и дномъ не болѣе какъ на четверть воды. Тутъ конечно попадается болѣе мелкая рыба. Ловъ зимою производится только днемъ, въ теченіи котораго успѣваютъ закинуть не болѣе какъ одну или двѣ тони, смотря потому, гладко ли идетъ неводъ, или зацѣпляетъ за вбитые въ дно колья. Колья эти вбиваютъ обыкновенно ловящіе удочками, чтобы помѣшать неводному лову, отнимающему у нихъ рыбу. Если сѣть задѣнетъ за такой колъ, то ее необходимо освободить, для чего пробиваютъ рядъ прорубей по направленію, въ которомъ идетъ неводъ, т. е. на продолженіи той линіи, по которой тянутъ, и, ощупывая дно сквозь каждую прорубь, наконецъ находятъ колъ и вытаскиваютъ его. На ночь всякій день ловцы расходятся по своимъ деревнямъ.

Когда ледъ вскроется, озеро разольется по лугамъ и лѣсамъ сѣверовосточнаго берега и рыба пойдетъ метать икру на затопленныя мѣста, тогда въ наводненномъ лѣсу расчищаютъ дорожки и ставятъ на нихъ верши; это называется ловить *по тропкамъ. Верши* эти или *вентеря* отличаются отъ повсемѣстно употребляемыхъ тѣмъ, что ихъ ставятъ отвер-

стіемъ противъ отверстія на разстояніи сажень трехъ, одна отъ другой, и соединяютъ крыломъ, т. е. сѣтяною перегородкою, называемою *простѣнкомъ* и раздѣляющею отверстіе той и другой верши на двѣ равныя половины. Это дѣлается потому, что въ заливныхъ лѣсахъ теченія нѣтъ, и рыба можетъ одинаково зайти какъ съ одной, такъ и съ другой стороны. Такъ какъ верши эти стоятъ недорого, установка ихъ требуетъ не много времени, а уловъ, при обиліи рыбы, идущей метать икру, вѣренъ, то этимъ ловомъ занимаются даже и тѣ, которые не рыбачатъ въ другое время года. Рыбы при метаніи икры идутъ въ траву и кусты и трутся около нихъ; на этомъ основанъ еще одинъ способъ весенняго лова, такъ называемыми *стульниками, отыкушками* или *вересчанками*, которыя ставятъ по неглубокимъ мѣстамъ въ озерѣ. Это—небольшія сѣтяныя верши, аршина въ полтора длиною, которыя обтыкаютъ или обкладываютъ вѣтками можжевельника (по здѣшнему вереска, откуда и слово вересчанка), обвязывая ихъ кругомъ нитками. Это дѣлается какъ для того, чтобы лучше скрыть рыболовную снасть, такъ и для того, что рыба идетъ къ кучамъ вѣтвей, съ цѣлію тереться около нихъ и, толпясь и ходя кругомъ, попадаетъ внутрь верши черезъ воронкообразное горло, невыпускающее уже рыбы обратно.

Въ тоже время ловятъ *ботальницами* или *ботальными переметами*. Это—двухстѣнная сѣть сажень въ 20 длиною. Передняя сѣть крупноячеистая и натянута поплавками и грузилами; задняя же—частая и отдувается мѣшкомъ. Ими обметываютъ подводные пни, по здѣшнему *халуи*, (около которыхъ трется рыба, преимущественно язи), и шевелятъ въ водѣ шестомъ, что пугаетъ рыбу, которая, пройдя первую сѣть, запутывается во второй. Когда вода спадетъ, начинаютъ опять ловить неводами, которые однако меньше зимнихъ и не превосходятъ 200 сажень.

Ловъ молодаго подроста и его приготовленіе.—Къ Петрову дню всякое рыболовство въ озерѣ прекращается, потому

что полевыя работы отвлекаютъ весь народъ. Но съ Ильина дня снова начинается рыболовство и притомъ самый вредный видъ его—ловъ молодаго подроста, только что выведшагося прошедшею весною. Онъ производится посредствомъ маленькихъ и чрезвычайно частыхъ неводовъ, называемыхъ *мутниками*. Мотня этого невода до четырехъ сажень длиною, крылья же только по пяти сажень каждое. Ячеи крыльевъ не слишкомъ еще малы; ихъ приходится по семи на два вершка, но за то ячей мотни приходится по 8 и 9 на вершокъ (64 и 81 ячея на квадратный вершокъ), такъ что, по выраженію рыбаковъ, которые здѣсь и не думаютъ скрывать этого орудія, не скоро и горохъ сквозь такую сѣть просыпится,—что буквально вѣрно, потому что пряжа, изъ которой дѣлаются мутники, довольно толста, а въ водѣ она конечно еще разбухаетъ. Къ каждому крылу привязываются длинныя веревки, обмотанныя старыми, негодными сѣтьми, тряпками и мочалами; задѣвая за дно, онѣ мутятъ воду, и мелкая рыба, не видя ничего въ мутной водѣ и избѣгая ея, попадаетъ въ середину невода и наконецъ въ мотню. Такъ какъ Кубенское озеро вообще мелко, то мутниками ловятъ не только у береговъ, но и на серединѣ озера. Для этого ловцы отправляются въ лодкѣ по-двое, бросаютъ, пріѣхавъ на удобное мѣсто, *кошку* (небольшой якорь), выметываютъ мутникъ и тянутъ его какъ неводъ, захватывая иногда въ одинъ разъ до пуда мальковъ разныхъ породъ рыбъ, преимущественно же окуневыхъ и ершевыхъ. Этихъ мальковъ сушатъ въ особливыхъ печахъ. Для этого на берегу озера, въ различныхъ мѣстахъ, построены избушки по нѣскольку вмѣстѣ, которыя имѣютъ видъ маленькихъ деревушекъ и называются *станами*. Въ нихъ лѣтомъ рыбаки и живутъ. Въ каждой изъ такихъ избушекъ вдоль всей стѣны, противуположной входу, устроена длинная печь, или лучше сказать рядъ печей, разгороженныхъ одна отъ другой перегородками. Каждая такая печь имѣетъ около трехъ четвертей аршина въ вышину и ширину, и два аршина въ глубину. Полъ ея покатъ къ устью. Передъ всѣмъ рядомъ печей идетъ

платформа, на которую, такъ какъ полъ въ избушкахъ деревянный, выгребаютъ уголья, послѣ того какъ печь достаточно накалится. Выгребя уголья, печи чисто заметаютъ и кладутъ мальковъ, усыпавъ предварительно дно печей пескомъ, чтобы рыбки не пригорали. Когда онѣ достаточно высохнутъ, ихъ складываютъ въ мѣшки и продаютъ на вѣсъ. Отъ способа приготовленія, эти мальки извѣстны здѣсь подъ именемъ *суща*. Этотъ сущъ, размоченный въ квасу, а также и въ щахъ, составляетъ главную пищу здѣшнихъ жителей во время постовъ, и потому развозится по всѣмъ ярмаркамъ и торгамъ Кадниковскаго, Вологодскаго и Грязовецкаго уѣздовъ, а отчасти идетъ и въ сосѣдніе уѣзды Ярославской губерніи; въ Кириловскій же и Бѣлозерскій уѣзды Новгородской губерніи почти не отправляется, потому что тамъ и своей рыбы довольно изъ Бѣлоозера, Воже и множества другихъ мелкихъ озеръ. Обыкновенный уловъ на пару ловцовъ въ теченіе конца лѣта и начала осени составляетъ до 50 пудовъ сухаго суща; такихъ же паръ, занимающихся губительнымъ ловомъ, по всѣму Кубенскому озеру полагаютъ до 400, такъ что круглымъ числомъ ежегодно вылавливается до 20.000 пудовъ суща въ сухомъ видѣ, что составитъ не менѣе 80.000 сыраго, потому что обыкновенно выходитъ изъ четырехъ пудовъ сыраго одинъ сухаго. Я насчиталъ въ фунтѣ не самаго еще мелкаго суща (*) 1.650 маленькихъ рыбокъ, такъ что каждая вѣсила менѣе $^1/_{16}$ доли золотника, а въ свѣжемъ видѣ $^1/_4$ золотника. На основаніи этихъ данныхъ оказывается, что ежегодно вылавливается изъ Кубенскаго озера гораздо болѣе *тысячи милліоновъ* рыбныхъ малковъ (слишкомъ 1.300.000.000). Ловъ этотъ однакоже не искони существуетъ въ Кубенскомъ озерѣ, а введенъ въ него на памяти людской, лѣтъ сорокъ или пятьдесятъ тому назадъ, съ озера Воже, гдѣ водятся

(*) Сущъ сортируется по величинѣ рыбокъ и самый мелкій считается лучшимъ, потому что, болѣе ссыхаясь отъ жара, онъ потомъ и болѣе разбухаетъ.

снѣтки и гдѣ, слѣдовательно, частыя сѣти необходимы. Вѣроятно, что тѣ, которые въ первый разъ стали употреблять мутники на Кубенскомъ озерѣ, полагали, что въ немъ прежде не ловили снѣтковъ только потому, что сѣти не были довольно часты;—поймавъ же своими новыми сѣтьми, вмѣсто снѣтковъ, молодой подростъ разныхъ рыбъ, они стали приготовлять его такъ, какъ приготовляются снѣтки изъ озера Воже, т. е. стали сушить. Въ настоящее время всѣ рыбаки, съ которыми только случалось мнѣ говорить, сами понимаютъ зло, причиняемое ловомъ суща; но не могутъ, каждый отдѣльно, отъ него отказаться, ибо не увѣрены, что и всѣ прочіе послѣдуютъ ихъ примѣру, — иначе это значило бы только передать свои выгоды въ руки другихъ, безъ всякой пользы для самаго дѣла. Нельзя не удивляться, какъ можетъ еще выдерживать озеро Кубенское, сравнительно небольшое, такой губительный ловъ въ теченіи столь долгаго времени, не оскудѣвъ совершенно. Впрочемъ количество рыбы въ немъ значительно уменьшилось противъ прежняго, что уже видно изъ того, что самаго суща стало теперь добываться вдвое меньше, нежели прежде. Уменьшеніе безъ сомнѣнія произошло не отъ уменьшенія питательныхъ веществъ, стекающихъ въ озеро, ибо въ естественныхъ условіяхъ сего послѣдняго не произошло въ теченіе послѣдняго времени никакихъ существенныхъ перемѣнъ. Здѣсь человѣкъ непосредственно, своимъ безумнымъ ловомъ, препятствуетъ достигать рыбному населенію озера той степени плотности, которая возможна, вслѣдствіе выгодныхъ естественныхъ условій. Представимъ же себѣ ловъ суща уничтоженнымъ. Не предаваясь преувеличеннымъ надеждамъ, ограничимъ ихъ только предположеніемъ, что черезъ нѣсколько лѣтъ будетъ вылавливаться изъ озера на столько же болѣе взрослой рыбы, сколько теперь вылавливается суща въ свѣжемъ видѣ, т. е. 80.000 пудами. Положимъ далѣе цѣну этой взрослой рыбы только вдвое противъ цѣны свѣжаго суща, что все еще будетъ вдвое меньше цѣны сушенаго суща. При этихъ предположеніяхъ, болѣе чѣмъ умѣренныхъ, все же доходъ съ озера возрас-

тетъ на 80.000 р. с., потому что средняя цѣна сухаго суща составляетъ 4 р. с. за пудъ, а свѣжаго 1 р. с. Но этимъ конечно не ограничатся выгоды прекращенія лова суща, потому что, если даже предположимъ, что озеро не въ состояніи пропитать болѣе рыбъ, чѣмъ сколько прокармливаетъ теперь, (что, какъ мы видѣли, мало вѣроятно), то и въ такомъ случаѣ избытокъ ея разойдется по рѣкамъ, впадающимъ въ озеро и въ вытекающую изъ него Сухону, которыя, особливо же послѣдняя, малорыбны, и это — по всей вѣроятности—не отъ недостатка питательныхъ веществъ для прокормленія черезъ чуръ уже скуднаго ихъ рыбьяго населенія, а въ слѣдствіе отсутствія удобныхъ мѣстъ для размноженія нашихъ обыкновенныхъ рыбьихъ породъ, которымъ привольно метать икру или въ озерахъ, находящихся обыкновенно въ связи съ истоками рѣкъ, или по ильменямъ и разливамъ, сопровождающимъ ихъ устья.

Въ одно время съ ловомъ суща, и именно въ сентябрѣ и октябрѣ, производится въ озерѣ ловъ *аханами*. Это ставныя сѣти съ крупными ячеями въ $1^1/_2$ вершка въ сторонѣ. Длиною они около 30 сажень. Ихъ выставляютъ на кольяхъ, штукъ по десяти въ рядъ, на глубокихъ мѣстахъ озера; ловятъ ими исключительно нельмъ.

Приблизительная оцѣнка годичнаго улова рыбы.—Такимъ образомъ въ Кубенскомъ озерѣ производится ловъ почти круглый годъ, съ небольшими промежутками среди лѣта. Точно опредѣлить цѣнность этого улова невозможно; но если положимъ, что цѣнность улова взрослой рыбы не уступаетъ цѣнности суща (что составитъ для дохода съ озера слишкомъ 150.000 р. с.), то оцѣнка наша скорѣе будетъ ниже, чѣмъ выше дѣйствительной, потому что цѣны на рыбы стоятъ здѣсь довольно высокія. Именно окуни, ерши, лещи, язи, сороги приходятся отъ 1 р. до 1 р. 50 к. с. за пудъ, щука до 4 руб. сер., нельма лѣтомъ по той же цѣнѣ, зимою же отъ 30 до 35 к. с. за фунтъ, очень же крупная еще дороже.

Мѣры къ правильному устройству кубенскаго и вообще

озернаго рыболовства.—Изъ всего досел̆ѣ сказаннаго видно, что къ устройству рыболовства на Кубенскомъ озерѣ на правильныхъ основаніяхъ и къ предотвращенію чрезъ то опасности постепеннаго оскудѣнія его въ рыбѣ, не представляется никакихъ особыхъ затрудненій, ибо въ озерѣ нѣтъ снѣтковъ. Такъ на Пейпускомъ озерѣ нельзя было прибѣгнуть къ рѣшительной мѣрѣ т. е. къ совершенному запрещенію мелкоячейныхъ сѣтей; въ замѣнъ этого назначали срокъ, въ который ловъ воспрещается. Подобно тому нельзя было уничтожить печей, въ которыхъ сушатся какъ снѣтки, такъ и рыбьи мальки, и надо было ограничиться запечатываніемъ ихъ на лѣтніе мѣсяцы. Въ Кубенскомъ же озерѣ достаточно будетъ положить мѣру, меньше которой не должны быть ячеи даже въ мотняхъ неводовъ; сломать существующія въ становыхъ избушкахъ печи; запретить подъ строгимъ наказаніемъ постройку новыхъ, и обложить такимъ же штрафомъ, какъ и на Пейпусѣ, сушку суща въ обыкновенныхъ домашнихъ печахъ, взимая однако штрафъ не съ мѣрки, а съ пуда, такъ какъ здѣсь сущъ продается вѣсомъ. Эти простыя законодательныя мѣры, за исполненіемъ которыхъ легко слѣдить мѣстному начальству, могли бы послужить типомъ законовъ для всѣхъ тѣхъ озеръ, въ которыхъ нѣтъ снѣтковъ, подобно тому какъ законы, принятые для Чудскаго озера, могутъ и должны быть распространены на всѣ тѣ озера, въ которыхъ водятся снѣтки.

Что касается до наименьшей величины ячей, которую можно дозволить употреблять на Кубенскомъ озерѣ, то я полагалъ бы принять $^3/_8$ вершка въ сторонѣ, т. е. на 3 вершка 8 ячей, что составитъ 64 ячеи на 9 квадратныхъ вершковъ или приблизительно 7 ячей на квадратный вершокъ (*). Мнѣ кажется однако, что такой мѣры нельзя при-

---

(*) Мѣру ячей гораздо удобнѣе опредѣлять отъ узла до узла, вдоль по ниткамъ, чѣмъ квадратною мѣрою, какъ это сдѣлано для Пейпусскаго озера. И въ самомъ дѣлѣ, какимъ образомъ опредѣлить болѣе или менѣе 30 ячей въ квадратномъ вершкѣ, когда ячеи всегда дѣлаются совершенно квадратными, и слѣдовательно ровно 30-ти ячей въ квадратномъ вершкѣ никоимъ

пять безразлично для всѣхъ озеръ, неимѣющихъ снѣтковъ, и что эти озера въ свою очередь должны быть раздѣлены на два класса: на такія, въ которыхъ нѣкоторыя мелкія породы рыбы (хотя и болѣе крупныя, нежели снѣтки), каковы напримѣръ: *ерши* (Acerina vulgaris Cuv.) *бирючки* Acerina rossica Cuv.), *ряпушка* (Coregonus albula L. и Coregonus Wimba Lin.), и т. п. составляютъ значительную долю улововъ, и на такія, гдѣ этихъ рыбъ нѣтъ, или гдѣ онѣ не составляютъ предмета сколько нибудь значительнаго лова. Въ первыхъ, я полагаю, $^3/_8$ вершка въ сторонѣ ячеи не составитъ слишкомъ малой мѣры, тогда какъ во вторыхъ можно принять, не опасаясь стѣсненія для рыболовства, и $^1/_2$ вершка за наименьшую норму ячей.—Такое раздѣленіе представитъ однако на практикѣ немалыя затрудненія; ибо если перечисленіе озеръ, въ которыхъ водятся снѣтки, и не трудно, потому что число ихъ не очень велико и находятся они только въ немногихъ губерніяхъ, (*) да и самая рыба очень характерична, такъ что въ каждой мѣстности всѣмъ извѣстно, гдѣ водятся снѣтки и гдѣ нѣтъ, то за то весьма трудно распредѣлить прочія озера на два указанные мною класса, потому что не только перечисленіе всѣхъ ихъ невозможно, но и сами рыбы, которыя, по своему небольшому росту, требуютъ для своего лова болѣе частыхъ сѣтей, составляютъ не одну характерную породу, а нѣсколько видовъ, которые незнающему большею частію легко смѣшать съ молодымъ подростомъ другихъ рыбъ; главное же — что не одно присутствіе этихъ рыбъ должно рѣшать дѣло, а относительная

образомъ быть не можетъ. Въ этомъ случаѣ надо бы считать ячеи въ четырехъ квадратныхъ вершкахъ, въ которыхъ должно быть не болѣе 120 ячей, т. е. 11 ячей въ двухъ вершкахъ по ниткѣ, ибо $11^2=121$. Но едва ли можно требовать такихъ ариѳметическихъ соображеній даже отъ всѣхъ становыхъ, не говоря уже о головахъ, старшинахъ, сотскихъ и вообще сельскомъ начальствѣ. Не лучше ли было бы сказать, что въ двухъ вершкахъ вдоль по ниткѣ не должно заключаться болѣе 11 ячей.

(*) Я полагаю, что только въ губерніяхъ Новгородской, Олонецкой, С. Петербургской, Тверской, Псковской, Лифляндской и Эстляндской, и можетъ быть еще въ Витебской, Виленской и Ковенской.

важность ихъ лова. Поэтому я полагаю, что лучше принять за норму для всѣхъ озеръ, въ которыхъ нѣтъ снѣтковъ (и для всѣхъ рѣкъ, въ которыхъ снѣтки никогда не живутъ), за наименьшую величину ячей $1/2$ вершка въ сторонѣ, разрѣшивъ губернаторамъ вмѣстѣ съ управляющими палатами государственныхъ имуществъ дозволять употребленіе сѣтей съ ячеями въ $3/8$ вершка тамъ, гдѣ по мѣстнымъ обстоятельствамъ, т. е. по причинѣ лова нѣкоторыхъ мелкихъ породъ рыбъ, они найдутъ это удобнымъ. Такъ для Кубенскаго озера я полагалъ бы разрѣшить ячеи въ $3/8$ вершка, по причинѣ значительнаго лова въ немъ ершей.

(Окончаніе слѣдуетъ).

Н. Данилевскій.

О МѢРАХЪ КЪ РАСПРОСТРАНЕНІЮ ОБРАЗОВАНІЯ МЕЖДУ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ И УДѢЛЬНЫМИ ПОСЕЛЯНАМИ.

(Статья вторая) (*).

Сущность «Наставленія для управленія сельскими приходскими училищами въ селеніяхъ государственныхъ крестьянъ» состоитъ въ слѣдующемъ:

Цѣль учрежденія сельскихъ приходскихъ училищъ заключается въ распространеніи и утвержденіи между государственными крестьянами религіозно-нравственнаго образованія и первоначальныхъ, болѣе или менѣе нужныхъ для каждаго сословія, свѣдѣній.

Училища содержатся на счетъ общественнаго сбора и открываются въ большихъ и центральныхъ селеніяхъ и вообще тамъ, гдѣ, по всѣмъ соображеніямъ относительно числа желающихъ учиться, а равно выбора наставниковъ, училище можетъ идти успѣшно.

Училища помѣщаются въ домахъ общественныхъ, пожертвованныхъ, наемныхъ, а равно нарочно для того выстроенныхъ (**). Въ мѣстахъ, изобилующихъ лѣсомъ, на постройку дома для училища отпускается потребное количество лѣсныхъ матеріаловъ изъ казенныхъ дачъ, съ пособіемъ для постройки изъ остатка суммъ отъ содержанія училищъ.

(*) См. «Жур. Мин. Гос. Им». Т. LXXV. Отд. II. Стр. 15.

(**) На наемъ дома для училища съ отопленіемъ и освѣщеніемъ положено 45 р. Сторожу—17 р. 50 к.

Дома для училищъ строятся по планамъ съ особымъ помѣщеніемъ и отводомъ земли подъ огородъ для наставника или его помощника, неимѣющаго своего дома.

Обученіе и назиданіе крестьянскихъ дѣтей въ училищахъ ввѣряется духовенству, подъ непосредственнымъ наблюденіемъ мѣстнаго управленія государственныхъ имуществъ, съ сохраненіемъ вліянія духовнаго и училищнаго начальствъ. Наставники опредѣляются мѣстною палатою государственныхъ имуществъ, по избранію епархіальнаго архіерея, изъ священно и церковно-служителей и достойнѣйшихъ учениковъ семинарій, а увольняются по желанію или распоряженію начальства, исключая случаевъ особенной важности, въ свободное отъ ученья время. Жалованье наставникамъ производится изъ суммъ, ассигнуемыхъ на содержаніе училищъ, въ количествѣ 85—115 руб., смотря по числу учениковъ (*). Отличнѣйшіе изъ наставниковъ получаютъ награды. Ученики семинарій, пробывъ въ званіи наставниковъ, съ особеннымъ одобреніемъ начальства, болѣе 6 лѣтъ, получаютъ полуторный, а болѣе 12 лѣтъ, двойной окладъ жалованья.

Пріемъ учениковъ (не моложе 8 лѣтъ) въ сельскія училища бываетъ разъ въ годъ, передъ началомъ курса, послѣ окончанія полевыхъ работъ, дѣлается безъ всякой платы и вполнѣ зависитъ отъ воли родителей. Мѣстное начальство только содѣйствуетъ къ тому добрыми совѣтами и убѣжденіемъ, заботясь преимущественно объ отдачѣ въ училища сиротъ съ оказаніемъ имъ пособія. Отъ вступающихъ не требуется никакихъ предварительныхъ познаній. Классъ можетъ состоять изъ 50 учениковъ. Если же ихъ будетъ болѣе, то, по распоряженію палаты, учреждается другой, параллельный классъ, съ назначеніемъ наставнику помощника, съ жалованіемъ 75 руб. въ годъ.

Въ сельскихъ училищахъ преподаются: 1) Законъ Божій,

(*) Гдѣ не болѣе 25 учениковъ—85 р.; тамъ, гдѣ число ихъ простирается отъ 25 до 40 человѣкъ, по 100 р.; за высшее число по 115 р.

въ курсъ котораго входятъ: краткій катихизисъ, изъясненіе Божественной Литургіи и Священная исторія Вѣтхаго и Новаго Завѣта; 2) русская грамота, т. е. чтеніе книгъ церковной и гражданской печати, чистописаніе и скоропись, и 3) первыя четыре ариѳметическія дѣйствія съ простыми и именованными числами, съ подробнымъ объясненіемъ русскихъ мѣръ, вѣсовъ, монетъ и показаніемъ употребленія счетовъ.

Руководства въ сельскихъ училищахъ употребляются по назначенію Министерства Государственныхъ Имуществъ изъ одобренныхъ Министерствомъ Народнаго Просвѣщенія. Книги для чтенія издаются для крестьянъ тоже по распоряженію Министерства Государственныхъ Имуществъ. Учебныя пособія заготовляются по распоряженію управляющаго палатою, на что ежегодно ассигнуется по 27 руб. 50 коп. на каждое училище.

Способъ преподаванія русской грамоты—обыкновенный и по методу взаимнаго обученія. Полный курсъ ученія проходится въ продолженіе трехъ лѣтъ. Впрочемъ родители могутъ брать дѣтей и прежде окончанія полнаго курса, равно какъ и оставлять ихъ въ училищахъ болѣе трехъгодичнаго срока. Ученіе продолжается ежедневно не менѣе 6 часовъ. По окончаніи годичнаго курса, производятся экзамены въ присутствіи окружнаго начальника, волостныхъ и сельскихъ начальствъ, родителей и постороннихъ посѣтителей. Отличнѣйшіе изъ учениковъ, по поведенію и по успѣхамъ въ ученіи, по окончаніи полнаго курса назначаются окружнымъ начальникомъ, съ согласія родителей, для приготовленія въ писарскія должности при палатахъ и окружныхъ правленіяхъ.

Ученики, постоянно отличающіеся успѣхами въ наукахъ и добрымъ поведеніемъ, поощряются похвалою въ присутствіи прочихъ воспитанниковъ, старшинствомъ мѣста въ классѣ и выставленіемъ именъ ихъ на доскѣ, а на экзаменахъ награждаются похвальными листами и книгами, избранными для этой цѣли по особому распоряженію Министерства Государственныхъ Имуществъ, а также полезными для ученія

вещами, какъ то: аспидной доской, счетами и проч. Священники могутъ въ награду давать ученикамъ дозволеніе читать во время Богослуженія на клиросѣ, носить иконы во время крестнаго хода и т. д. Награжденіе похвальными листами производится не иначе, какъ съ утвержденія управляющаго палатою. Лѣнивые и худаго поведенія ученики, смотря по степени ихъ вины, при недѣйствительности увѣщаній и выговоровъ, наказываются наставникомъ: постановленіемъ къ доскѣ на колѣни и задержаніемъ въ училищѣ. Тѣлесное наказаніе не допускается ни въ какомъ случаѣ, безъ согласія родителей или лицъ, заступающихъ ихъ мѣсто. Заботясь о развитіи и утвержденіи въ учащихся религіозно-нравственныхъ началъ, наставникъ приспособляетъ объясненія свои къ возрасту и понятіямъ учащихся, поселяя въ нихъ любовь къ ближнему и уваженіе къ законамъ. При развитіи умственныхъ способностей учащихся, наставникъ долженъ дѣйствовать преимущественно на разсудокъ, не обременяя памяти механическимъ изученіемъ уроковъ. Вообще обязанности наставниковъ опредѣлены въ «Наставленіи» довольно подробно. Имѣя непосредственный надзоръ за училищами въ казенныхъ селеніяхъ, мѣстное управленіе государственныхъ имуществъ обязано наблюдать лично за ходомъ ученія, избѣгая всякой напрасной переписки, и доставлять Министерству, по окончаніи года, подробную статью въ общемъ отчетѣ, съ вѣдомостью о числѣ училищъ, наставниковъ и учениковъ. Духовное и училищное начальства сохраняютъ вліяніе на эти училища. Оно заключается въ томъ, что опредѣленіе, увольненіе и награды наставниковъ зависятъ отъ усмотрѣнія епархіальнаго начальства, а объ открытіи училищъ долженъ быть увѣдомленъ мѣстный директоръ училищъ. Директоръ и почетные смотрители училищъ, при осмотрѣ ихъ, а благочинные, при обозрѣніи церквей, могутъ осматривать также и приходскія сельскія училища, записывать замѣчанія свои въ книги, положенныя для того въ училищахъ, и доносить о томъ для свѣдѣнія своихъ начальствъ.

По изданіи Наставленія, дѣятельность управленія по устройству училищъ сосредоточилась, такъ сказать, на мѣрахъ исполнительныхъ.

Слѣдуя установленному порядку, палаты государственныхъ имуществъ, какъ главные органы Министерства въ губерніяхъ, должны были опредѣлять мѣстности для учрежденія училищъ, строить для нихъ дома, сноситься съ епархіальными начальствами объ опредѣленіи наставниковъ, однимъ словомъ заниматься устройствомъ училищъ, имѣя исполнителями подчиненныхъ палатѣ лицъ, въ особенности окружныхъ начальниковъ. Исполняя предписанія палатъ, подвѣдомственныя имъ лица, въ случаяхъ, превышающихъ ихъ власть, испрашивали разрѣшенія на приведеніе той или другой мѣры въ исполненіе. Съ своей стороны палаты входили, въ опредѣленныхъ случаяхъ, съ представленіями въ Министерство. Такимъ образомъ возникъ цѣлый, обширный рядъ мѣръ по этому предмету.

Къ болѣе важнымъ изъ этихъ мѣръ относятся тѣ, которыми уяснялось, дополнялось, а иногда измѣнялось, по указаніямъ опыта, «Наставленіе для управленія училищами».

Эти мѣры, равно какъ и нѣкоторыя другія, принятыя по распространенію первоначальнаго обученія въ селеніяхъ излагаются ниже по предметамъ и, по возможности, въ формѣ систематической, съ раздѣленіемъ 1857 годомъ.

Въ 1848 году испрошено Высочайшее повелѣніе о томъ, чтобы матеріалъ для отопленія училищныхъ домовъ отпускался, по мѣрѣ возможности, безденежно изъ принадлежащихъ селеніямъ лѣсныхъ дачъ, въ тѣхъ видахъ, чтобы могущіе быть за такимъ пособіемъ остатки отъ ассигнуемыхъ на содержаніе училищъ суммъ, можно было обращать какъ на постройку домовъ для помѣщенія училищъ, такъ и на увеличеніе самаго числа ихъ.

Дома для помѣщенія училищъ опредѣлено было строить по составленнымъ для того нормальнымъ планамъ, въ кото-

рыхъ дѣлались по временамъ разныя измѣненія, указываемыя опытомъ. При постройкахъ помѣщеній для волостныхъ и сельскихъ правленій велѣно было имѣть въ виду и помѣщеніе для сельскихъ училищъ. Это распоряженіе имѣло основаніемъ какъ сокращеніе издержекъ на постройки, такъ равно и то обстоятельство, что сельское училище, находясь подъ одною кровлею съ мѣстнымъ правленіемъ, будетъ находиться подъ ближайшимъ надзоромъ мѣстнаго начальства. Самая постройка училищныхъ домовъ производилась или одними крестьянами на ихъ счетъ, или же съ пособіемъ изъ остатковъ отъ суммъ на содержаніе училищъ.

Сначала остатки эти сосредоточивались въ палатахъ государственныхъ имуществъ, а потомъ переведены въ Министерство, гдѣ изъ нихъ образованъ особый училищный капиталъ, съ цѣлію удовлетворенія этими суммами различныхъ надобностей по распространенію образованія между государственными крестьянами. Часть остатковъ отъ суммъ на содержаніе училищъ обращена въ неприкосновенный училищный капиталъ съ употребленіемъ процентовъ на выдачу прибавочнаго жалованья наставникамъ, а равно содержанія и пенсій учителямъ татарскихъ училищъ, и т. п.

Въ мартѣ 1846 года, по поводу возбужденнаго одною изъ палатъ западныхъ губерній вопроса: какое количество земли должно быть отводимо подъ огороды при сельскихъ приходскихъ училищахъ, Министерство дало знать, что огороды должны быть отводимы тамъ, гдѣ строятся особыя зданія для училищъ и при нихъ помѣщенія для особо опредѣляемыхъ наставниковъ изъ окончившихъ курсъ наукъ въ духовныхъ семинаріяхъ, и что для постройки такого зданія съ огородомъ достаточно 600 квадр. сажень или $^1/_4$ дес., что и принять къ руководству.

Въ 1848 году положено отводить для садовъ при училищахъ отъ 120 саж. до $^3/_4$ десятинъ земли подъ каждый.

Въ 1849 году каждое училище снабжено, за скрѣпою и печатью, небольшою шнуровою книгою, съ тѣмъ, чтобы чиновники и другія лица, по должности ревизующія или обо-

зрѣвающія училища, вписывали въ эти книги свои замѣчанія, какъ о состояніи, въ которомъ найдено училище по всѣмъ частямъ, такъ и на счетъ того, въ какой мѣрѣ исправлены недостатки и упущенія, обнаруженные предшествовавшимъ обозрѣніемъ.

Такія книги положено хранить у наставниковъ училищъ, обязанныхъ представлять ихъ не только ревизующимъ училища чиновникамъ Министерства Государственныхъ Имуществъ, но и всѣмъ лицамъ вѣдомствъ Духовнаго и Народнаго Просвѣщенія, по званію или должности имѣющимъ право или обязанность обозрѣвать училища въ селеніяхъ государственныхъ крестьянъ.

Окружнымъ начальникамъ и другимъ подвѣдомственнымъ палатамъ чиновникамъ вмѣнено въ обязанность, при слѣдованіи чрезъ селенія, гдѣ есть училища, непремѣнно каждый разъ обозрѣвать ихъ и о найденномъ вписывать въ тѣ книги.

По неудовлетворительности вѣдомостей, представлявшихся палатами государственныхъ имуществъ, о состояніи сельскихъ приходскихъ училищъ, Министерство поставлялось въ невозможность слѣдить за ходомъ и дѣлать оцѣнку учебной части въ селеніяхъ. Желая, съ одной стороны, облегчить исправное доставленіе свѣдѣній объ училищахъ, а съ другой, чтобы въ этихъ свѣдѣніяхъ заключалось все то, что необходимо для правильнаго сужденія о состояніи учебной части въ селеніяхъ, Министерство признало нужнымъ въ отмѣну прежнихъ формъ вѣдомостей, составить новыя.

Поэтому въ декабрѣ 1848 года препровождены въ палаты двѣ формы, по которымъ на будущее время слѣдовало доставлять свѣдѣнія объ училищахъ (*).

Въ 1852 году замѣчено уменьшеніе въ числѣ мальчиковъ,

(*) По формѣ одной изъ этихъ вѣдомостей слѣдовало доставлять свѣдѣнія о числѣ и помѣщеніи училищъ, а также о числѣ учащихся, наставникахъ и о томъ, кто обозрѣвалъ училища, а по другой—объ имуществѣ и средствахъ содержанія училищъ.

учившихся въ сельскихъ приходскихъ училищахъ губерній великороссійскихъ, малороссійскихъ и новороссійскихъ. Для уясненія причинъ такого явленія сдѣланъ былъ пересмотръ отчетовъ о состояніи училищъ за 10 лѣтъ, при чемъ найдено, что многія училища, по малому числу учащихся, не приносятъ ожидаемой пользы. Поэтому и въ видахъ лучшаго устройства учебной части въ казенныхъ селеніяхъ, въ 1853 году предписано имѣть въ каждой волости по одному постоянному училищу, а другія признавать временными и чрезъ каждыя шесть лѣтъ переводить ихъ, сообразно потребности и удобству, изъ одного селенія въ другое, дабы всѣ селенія могли воспользоваться удобствомъ обученія. При этомъ опредѣлено: для постоянныхъ училищъ строить особыя помѣщенія, а временныя помѣщать въ домахъ наемныхъ; приходскія училища раздѣлить на два разряда, изъ которыхъ къ первому причислить имѣющія отъ 50 до 100 учащихся, а ко второму тѣ, въ которыхъ учащихся менѣе 50. Училищамъ перваго разряда предоставлено имѣть два параллельныхъ класса, съ опредѣленіемъ, кромѣ наставника, особаго помощника или наставницы, (если въ училищѣ много дѣвочекъ), въ училищахъ же втораго разряда имѣть одинъ классъ при одномъ наставникѣ (*).

При этомъ препровождены въ палаты государственныхъ имуществъ составленныя въ Министерствѣ именныя вѣдомости объ училищахъ, долженствовавшихъ находиться въ каждой губерніи, съ подраздѣленіемъ ихъ на разряды и съ назначеніемъ суммы, подлежащей къ отпуску на каждое, съ тѣмъ, чтобы училища, невошедшія въ означенныя вѣдомости были упразднены, а въ училищахъ, обращаемыхъ во второй разрядъ, помощники наставниковъ, гдѣ они допущены, были уволены или переведены въ перворазрядныя училища. Вмѣстѣ съ тѣмъ поручено палатамъ государственныхъ имуществъ представить соображенія: какія училища на

(*) Распредѣленіе училищъ на разряды распространено съ нѣкоторыми измѣненіями и на западныя губерніи.

вышеизложенныхъ основаніяхъ слѣдуетъ причислить къ числу постоянныхъ и какія—къ числу временныхъ.

По мѣрѣ полученія этихъ соображеній дѣлались распоряженія о распредѣленіи училищъ по разрядамъ.

Еще въ 1844 году предписано было: въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ приходы велики и священники-наставники слишкомъ заняты исполненіемъ церковныхъ требъ и вообще гдѣ они не показываютъ должнаго усердія къ обязанностямъ ихъ въ отношеніи къ сельскимъ приходскимъ училищамъ, назначить, въ видѣ помощниковъ имъ, способныхъ семинаристовъ, по сношенію съ епархіальнымъ начальствомъ, — и при этомъ принять за правило, чтобы штатное жалованье помощникамъ назначаемо было только въ тѣхъ училищахъ, гдѣ учащихся находится не менѣе 50 человѣкъ, въ противномъ же случаѣ между священникомъ и помощникомъ дѣлить пополамъ жалованье, первому изъ нихъ положенное.

Въ видахъ привлеченія семинаристовъ къ занятію наставническихъ должностей, испрошено Высочайшее соизволеніе на предоставленіе ихъ дѣтямъ тѣхъ же правъ, какими пользуются дѣти священно-служителей.

Съ раздѣленіемъ школъ на два разряда, жалованье наставникамъ по всѣмъ губерніямъ, кромѣ западныхъ, положено производить, безъ различія числа учащихся и разряда, къ которому принадлежитъ училище, по 100, а помощникамъ или наставницамъ по 75 руб. въ годъ.

Въ 1849 году, по сношенію Министра Государственныхъ Имуществъ съ Оберъ-Прокуроромъ Святѣйшаго Синода, послѣдній предписалъ всѣмъ епархіальнымъ архіереямъ, чтобы наставники сельскихъ приходскихъ училищъ ни подъ какимъ видомъ не дозволяли себѣ оставлять своихъ училищъ самовольно; въ случаѣ же крайней надобности, испрашивали отпускъ на срокъ не болѣе недѣли — отъ своего благочиннаго, на срокъ же болѣе продолжительный—отъ епархіальнаго начальства, съ предварительнаго согласія мѣстнаго управленія государственныхъ имуществъ, и съ тѣмъ при-

томъ, чтобы въ первомъ случаѣ объ отпускѣ своемъ каждый разъ давали знать мѣстному волостному правленію, для свѣдѣнія, съ объявленіемъ на какой срокъ и отъ кого получено увольненіе, и чтобы, на время отстутствія ихъ, должность наставниковъ исполняли безостановочно, гдѣ есть, помощники наставниковъ, а гдѣ ихъ нѣтъ — мѣстные священники. Объ этомъ тогда же увѣдомлены и палаты государственныхъ имуществъ.

Установленное наставленіемъ объ управленіи сельскими приходскими училищами правило, которымъ пріемъ учениковъ въ училище опредѣленъ однажды въ годъ, предъ началомъ курса, послѣ окончанія полевыхъ работъ, оказалось неудобнымъ, и потому въ 1845 году разрѣшено принимать учениковъ во всякое время года.

Въ отношеніи предметовъ преподаванія, въ августѣ 1847 года общимъ циркуляромъ по Министерству предписано было палатамъ вмѣнить въ непремѣнную обязанность окружнымъ и въ особенности сельскимъ управленіямъ оказывать содѣйствіе мѣстному духовенству къ обученію въ приходскихъ училищахъ крестьянскихъ мальчиковъ церковному пѣнію.

Въ 1848 году, въ видахъ развитія содоводства между государственными поселянами, сдѣлано распоряженіе, чтобы наставники сельскихъ приходскихъ училищъ были приглашаемы къ устройству, при содѣйствіи крестьянскихъ обществъ, небольшихъ садовъ, для указанія обучающимся мальчикамъ первыхъ пріемовъ разведенія фруктовыхъ деревъ и кустарниковъ. Выгода отъ такихъ садовъ предоставлены въ пользу наставниковъ съ тѣмъ, чтобы они, съ согласія родителей и учениковъ, приставляли послѣднихъ къ легкимъ работамъ въ саду и въ послѣдствіи раздавали сѣмена, разсадки и пр. крестьянамъ, желающимъ заняться садоводствомъ.

Въ слѣдъ за тѣмъ въ видѣ учебнаго пособія при занятіи садоводствомъ и вообще сельскимъ хозяйствомъ, между наставниками распредѣлено множество экземпляровъ «Земледѣль-

ческой Газеты» за прежніе годы, а также разослано имъ нѣсколько отдѣльныхъ сочиненій по сельскому хозяйству.

Назначеніе книгъ для употребленія въ сельскихъ приходскихъ училищахъ почти всегда дѣлалось по предварительномъ разсмотрѣніи ихъ въ ученомъ комитетѣ Министерства Государственныхъ Имуществъ и съ утвержденія Министра (*). На этотъ же комитетъ неоднократно возлагаемъ былъ пересмотръ книгъ, уже принятыхъ для училищъ, въ слѣдствіе чего однѣ изъ нихъ замѣнялись другими. При выборѣ книгъ обращалось вниманіе и на ихъ цѣнность. Нѣкоторыя книги, какъ напримѣръ, «Сельское Чтеніе» составлены были по приглашенію Министерства.

Снабженіе училищъ книгами производилось или посредствомъ высылки изъ Министерства или выпискою отъ книгопродавцевъ палатами государственныхъ имуществъ. Въ началѣ пятидесятыхъ годовъ дозволено нѣкоторыя книги, положенныя въ сельскихъ приходскихъ училищахъ, выписывать отъ коммиссіонера чрезъ волостныя правленія.

Сельскія училища разновременно снабжались книгами для: 1) обученія крестьянскихъ дѣтей, 2) руководства наставниковъ въ преподаваніи, 3) чтенія учащихся, 4) раздачи, въ видѣ поощренія, отличнымъ ученикамъ при испытаніяхъ, и 5) продажи желающимъ.

Между тѣмъ изъ представлявшихся палатами государственныхъ имуществъ свѣдѣній и вѣдомостей объ училищахъ оказывалось, что всѣ почти училища слабо надѣлены учебными книгами и пособіями, что поступающія въ училища дѣти снабжались книгами несвоевременно, по неимѣнію за-

(*) Ученому комитету предоставлено выдавать, съ утвержденія Министра Государственныхъ Имуществъ, учрежденную въ 1856 году въ память управленія министерствомъ государственныхъ имуществъ графа П. Д. Киселева премію, (состоящую въ золотой медали), между прочимъ за сочиненія, предназначенныя для народнаго чтенія и для руководства въ крестьянскихъ училищахъ. О первомъ присужденіи этой преміи см. «Жур. Мин. Гос. Им.» 1860. Т. LXXIII. Отд. I. Стр. 273.

пасныхъ, и что книгъ для чтенія учащихся недостаточно, а на пріобрѣтеніе ихъ не обращается должнаго вниманія. Чтобы устранить подобное неустройство и поставить всѣхъ завѣдывавшихъ учебною частію въ казенныхъ селеніяхъ въ извѣстность на счетъ количества и рода книгъ и учебныхъ пособій, долженствующихъ находиться въ каждомъ училищѣ, въ 1854 г. былъ препровожденъ въ палаты государственныхъ имуществъ печатный реэстръ книгамъ и другимъ принадлежностямъ, которыя должны находиться въ каждомъ училищѣ. При этомъ велѣно распорядиться, чтобы обучающіеся, при самомъ вступленіи въ училища, непремѣнно снабжались учебными книгами, значащимися въ реэстрѣ (*), и чтобы въ каждомъ училищѣ находилось потребное количество аспидныхъ досокъ и счетовъ; во избѣжаніе же въ этомъ отношеніи недостатка, поручено поставить наставникамъ въ обязанность имѣть всегда въ запасѣ нѣкоторое количество учебныхъ книгъ, досокъ и счетовъ, и на этотъ конецъ представлять до истеченія года, чрезъ окружнаго начальника, вѣдомости о томъ, сколько роздано книгъ и пособій и сколько слѣдуетъ ихъ вновь заготовить, дабы палаты, повѣривъ эти вѣдомости, могли безъ замедленія приступить къ пріобрѣтенію требуемаго.

Наставническія библіотеки предписано привести въ порядокъ и для того, повѣривъ всѣ книги, высланныя Министерствомъ для руководства наставниковъ, распредѣлить ихъ по училищамъ такъ, чтобы въ каждомъ изъ нихъ было именно то число, которое показано въ реэстрѣ, и за тѣмъ передать эти книги наставникамъ для храненія и руководства подъ росписки. При этомъ постановлено, чтобы настав-

(*) Учебныя книги, значащіяся въ реэстрѣ, суть слѣдующія: 1) Букварь, 2) Начатки Христіанскаго ученія, 3) Начальное ученіе (азбука) человѣкомъ, хотящимъ учитися книгъ Божественнаго писанія, 4) Руководство къ ариеметикѣ, изд. департамента Народнаго Просвѣщенія, 5) Краткое изъясненіе литургіи (Мансвѣтова) и 6) Прописи. Всѣхъ учебныхъ книгъ опредѣлено реэстромъ въ училищахъ перваго разряда по 30, а въ училищахъ втораго разряда по 20 экземпляровъ.

ники, при увольненіи ихъ отъ должностей, въ цѣлости сдавали своимъ преемникамъ все принятое, а въ противномъ случаѣ должны возмѣстить растраченное или поврежденное (*).

Такимъ же образомъ велѣно распредѣлить по училищамъ книги, назначенныя для чтенія мальчиковъ, (а въ случаѣ недостатка ихъ пополнять пріобрѣтеніемъ новыхъ на счетъ суммъ, назначенныхъ по штату училищъ на учебныя пособія) и сдать ихъ также наставникамъ, которые обязаны наблюдать за тѣмъ, чтобы ученики возвращали книги въ цѣлости (**).

Для награды учащимся высылались изъ Министерства разныя книги (***). По нѣкоторымъ губерніямъ допущены награды вещами, какъ напримѣръ: шапками и кушаками. Были примѣры выдачи нѣкоторымъ изъ учащихся, въ видѣ награды, крестиковъ, соотвѣтствующихъ надѣваемымъ при крещеніи.

Въ видахъ распространенія между государственными крестьянами чтенія и религіозно-нравственнаго образованія, опредѣлено было учредить при сельскихъ училищахъ библіотеки для продажи книгъ сельскимъ обывателямъ. При этомъ имѣлось въ виду, что успѣшное достиженіе цѣли подобнаго предпріятія главнѣйше зависитъ отъ выбора, въ со-

---

(*) Для руководства наставниковъ по реэстру назначены: 1) Сокращенная русская грамматика, Востокова, 2) Русская грамматика, соч. Половцова, 3) Опытъ руководства къ преподаванію русской грамматики, соч. Половцова, 4) Руководство къ умственнымъ упражненіямъ, соч. Гугеля, 5) Ариѳметика на счетахъ, Тихомірова, 6) Курсъ скорописи, Половцова, 7) Сборникъ постановленій для руководства волостныхъ и сельскихъ управленій, и 8) Краткій указатель обязанностей должностныхъ лицъ волостнаго и сельскаго управленій.

Книгъ этихъ положено имѣть въ каждомъ училищѣ по одному экземпляру.

(**) Для чтенія учащимся, реэстромъ назначены слѣдующія книги: 1) Сельское чтеніе, изд. А. Заблоцкаго, 2) Историческое чтеніе изъ книгъ Вѣтхаго Завѣта, 3) Чтеніе изъ 4 Евангелистовъ и книги Дѣяній Апостольскихъ, 4) Книга Наума о великомъ Божіемъ мірѣ, 5) Сельскій домашній лечебникъ, 6) Памятная книжка для Православныхъ Христіанъ и 8) всѣ книги церковной печати, назначенныя для продажныхъ библіотекъ.

(***) Въ томъ числѣ «Сельское чтеніе» и «Указатель обязанностей должностныхъ лицъ волостнаго и сельскаго управленій».

ставъ продажныхъ библіотекъ, такихъ книгъ, которыя, по содержанію и изложенію своему, могли бы наиболѣе согласоваться съ понятіями крестьянъ и возбудить ихъ любознательность. На этомъ основаніи, въ концѣ 1848 года разосланы были въ нѣкоторыя палаты разныя книги (*), съ тѣмъ, чтобы передать ихъ въ тѣ селенія, гдѣ имѣются училища, и гдѣ наставники наиболѣе способны и благонадежны. Наставники обязаны принять книги въ свое храненіе и употребить стараніе къ ознакомленію съ ними крестьянъ и пріохоченію послѣднихъ къ чтенію. Вмѣстѣ съ тѣмъ объяснено, что если между крестьянами найдутся желающіе купить означенныя книги, то онѣ могутъ быть имъ проданы по назначенной цѣнѣ, но тутъ не должно быть принужденія, ибо Высшему Начальству пріятенъ не сбытъ книгъ, а убѣжденіе, что книги будутъ куплены для полезнаго употребленія. Если бы добровольныхъ покупателей не оказалось, въ такомъ случаѣ книги могутъ быть безвозмездно предоставлены грамотнымъ людямъ для прочтенія, съ тѣмъ, чтобы, онѣ, по прочтеніи, были возвращены наставникамъ въ цѣлости.

Въ 1853 году сдѣлано распоряженіе объ открытіи библіотекъ при остальныхъ училищахъ, гдѣ продажи книгъ не существовало (**).

(*) 1) Солдатъ Семенъ Ивановъ, 2) Третья заповѣдь, 3) О чтеніи Священнаго писанія, 4) Берегись первой чарки, 5) Путешественникъ и вдова, 6) Грѣхъ не бездѣлица, 7) Честность всегда полезна, 8) Христосъ грѣшную душу къ себѣ призываетъ, 9) Учебникъ русскаго языка, 10) Курсъ скорописанія, 11) Краткія правила преподаванія русскаго языка. Цѣна первымъ восьми книгамъ назначена отъ 2 до 8 коп. ассигн., а тремъ послѣднимъ отъ 15 до 40 коп. сер.

(**) При этомъ разосланы такія же книги, какъ и въ 1848 году, съ замѣною руководствъ къ знанію русскаго языка и курса скорописи, а равно книжки: Путешественникъ и вдова слѣдующими брошюрами: 1) Памятная книжка для православныхъ христіанъ, 2) Книга для чтенія воспитанниковъ сельскихъ училищъ, 3) О всенародномъ распространеніи грамотности въ Россіи и 4) Сказка о двухъ Иванахъ. Въ послѣдствіи нѣкоторыя книги замѣнены другими и назначено для продажи нѣсколько книгъ церковной печати. Въ продажныя библіотеки дозволялась разсылка нѣкоторыхъ книгъ съ тѣмъ условіемъ, чтобы владѣльцы ихъ получали вознагражденіе послѣ дѣйствительной продажи книгъ.

Въ числѣ желающихъ обучаться въ училищахъ казенныхъ селеній были дѣти лицъ, непринадлежавшихъ къ сословію государственныхъ поселянъ. Въ отношеніи такихъ дѣтей принято за правило: допускать ихъ къ обученію со взиманіемъ съ учащагося по 3 руб. въ годъ и съ освобожденіемъ отъ этой платы дѣтей священно и церковно-служителей, а также кантонистовъ.

Въ апрѣлѣ 1851 года разрѣшено принимать въ сельскія приходскія училища дѣтей евреевъ, семейства которыхъ живутъ не въ вѣдомствѣ государственныхъ имуществъ, со взносомъ 3 руб. въ пользу наставниковъ, обязаныхъ снабжать такихъ учениковъ и всѣми учебными пособіями.

Въ 1854 году, по поводу возбужденнаго вопроса о дѣтяхъ разночинцевъ, обучающихся въ сельскихъ приходскихъ училищахъ западныхъ губерній, сдѣлано распоряженіе, чтобы въ тамошнія сельскія приходскія училища были допускаемы дѣти лицъ постороннихъ вѣдомствъ не иначе, какъ съ платою за обученіе по 3 руб. къ годъ въ пользу училищныхъ суммъ и при томъ въ такомъ только случаѣ, когда въ училищѣ нѣтъ полнаго, опредѣленнаго по разряду, къ которому причислено училище, числа учащихся изъ дѣтей государственныхъ крестьянъ, дабы, за пріемомъ постороннихъ учениковъ, общее число учащихся не превышало штатнаго ихъ назначенія,—и чтобы къ пріему стороннихъ учениковъ было приступлено не иначе какъ, съ разрѣшенія окружнаго начальника, обязаннаго формально удостовѣриться въ томъ, что между государственными крестьянами нѣтъ болѣе желающихъ обучать дѣтей своихъ.

Въ ноябрѣ 1852 года положеніемъ Совѣта, утвержденнымъ Министромъ, опредѣлено: сироты, отдаваемые въ училища, должны быть помѣщаемы у благонадежныхъ крестьянъ, съ отпускомъ содержанія имъ изъ общественныхъ запасовъ продовольствія и съ отнесеніемъ другихъ расходовъ на счетъ сиротскаго имущества или, за неимѣніемъ его, на счетъ общества или мірскихъ капиталовъ.

Было замѣчено, что многія училища закрываются для

ученія на все время полевыхъ работъ, т. е. на пять и даже на шесть мѣсяцевъ, тогда какъ вездѣ есть желающіе посылать дѣтей и при начатіи полевыхъ работъ. Поэтому въ началѣ пятидесятыхъ годовъ было предписано палатамъ наблюдать, чтобы тамъ, гдѣ есть желающіе, училища закрывались лишь съ конца іюня до начала августа.

Замѣчено было также, что сельскія училища подвергаются въ составѣ своемъ частымъ измѣненіямъ и нерѣдко пустѣютъ, ибо число учащихся въ нихъ дѣтей и время пребыванія ихъ въ училищахъ зависитъ отъ воли родителей, тогда какъ издержки на училища постоянны. Поэтому, для устраненія такого неудобства и въ видахъ лучшаго призрѣнія имѣющихся повсемѣстно сиротъ, въ апрѣлѣ 1850 года сдѣлано распоряженіе о назначеніи въ каждое училище постоянныхъ учениковъ изъ сиротъ обоего пола, сколько найдется, съ тѣмъ, чтобы эти сироты непремѣнно ежедневно посѣщали училище въ установленное время. При этомъ постановлено въ обязанность палатамъ о числѣ постоянныхъ учениковъ изъ сиротъ показывать въ представляемыхъ при отчетахъ вѣдомостяхъ объ училищахъ, означая отдѣльно мальчиковъ и дѣвочекъ.

Вскорѣ по открытіи сельскихъ приходскихъ училищъ нѣкоторые изъ государственныхъ крестьянъ начали отдавать туда и дѣвочекъ. Какъ въ Наставленіи объ управленіи училищами ничего не было сказано объ обученіи дѣтей женскаго пола, то въ 1844 году сдѣлано особое распоряженіе, чтобы дѣвочки могли безпрепятственно посѣщать училища и чтобы наставники обучали ихъ чтенію, преимущественно по церковнымъ книгамъ, и поясняли выученные по азбукѣ и по часослову Символъ Вѣры, заповѣди Божіи и службу церковную.

Въ 1845 году мѣстнымъ управленіямъ губерній великороссійскихъ дано знать, что если число дѣвочекъ, желающихъ посѣщать училища, въ какомъ либо селеніи увеличится до 25,

то слѣдуетъ учреждать особыя школы и въ нихъ для надзора приглашать особыхъ надзирательницъ.

Въ 1848 году, сверхъ обыкновенныхъ училищъ, по губерніямъ великороссійскимъ, малороссійскимъ и новороссійскимъ открыто для дѣвочекъ нѣсколько параллельныхъ классовъ и нѣсколько особыхъ женскихъ школъ.

При этихъ распоряженіяхъ имѣлось въ виду, что распространеніе въ народѣ здравыхъ понятій о религіи и христіанскихъ обязанностяхъ можетъ особенно успѣшнымъ тогда, когда образованныя матери семействъ будутъ сами передавать пріобрѣтенныя ими познанія своимъ дѣтямъ въ первомъ юношескомъ возрастѣ. Въ этихъ видахъ и вообще для большаго развитія грамотности въ сельскомъ населеніи, положено приготовить изъ крестьянскихъ дочерей особыхъ наставницъ, которыя, подъ руководствомъ приходскихъ священниковъ, могли бы современемъ сами обучать дѣвочекъ и имѣть надзоръ за ними. Поэтому поручено было управляющимъ палатами государственныхъ имуществъ избирать благонадежныхъ священниковъ, имѣющихъ въ семействахъ лицъ женскаго пола, и отдавать имъ на три или четыре года, для обученія грамотѣ и рукодѣлью, до 10 дѣвочекъ изъ круглыхъ сиротъ, доброй нравственности, отъ 13 до 15 лѣтъ, преимущественно съ какими либо тѣлесными недостаткскамо (*).

Въ октябрѣ 1852 года по западнымъ губеріямъ сдѣлано распоряженіе, чтобы до того времени, пока не будутъ приготовлены надзирательницы изъ крестьянокъ, въ надзирательницы назначались вдовы и дочери священниковъ, но не иначе, какъ по предварительномъ испытаніи въ присутствіи окружныхъ начальниковъ и благочинныхъ и по выдачѣ свидѣтельствъ въ томъ, что онѣ имѣютъ достаточныя способности и свѣдѣнія для обученія крестьянскихъ дѣвочекъ чтенію, письму и рукодѣліямъ.

(*) О результатахъ этой мѣры сказано нами въ «Журналѣ Министерства Государственныхъ Имуществъ» 1858 г., Т. LXVII», въ статьѣ: «Нѣсколько данныхъ о крестьянскомъ образованіи.

По неназначенію постоянныхъ ученицъ изъ сиротъ, въ мартѣ 1857 года снова было обращено вниманіе управляющихъ палатами на важность образованія дѣвочекъ, какъ будущихъ матерей и хозяекъ, и при этомъ объяснено, что дѣвочки изъ сиротъ, состоя въ числѣ постоянныхъ ученицъ, не должны быть увольняемы изъ училищъ до окончанія ими полнаго курса ученія,—что исполненіе этой мѣры, облегчаясь самымъ положеніемъ сиротъ (какъ менѣе зависимыхъ отъ семейныхъ отношеній), въ тоже время должно быть признаваемо совершенно необходимымъ, ибо — съ одной стороны—только по окончаніи полнаго курса ученія можетъ образовать грамотная женщина, а съ другой—дѣвицы, получившія основательное воспитаніе, могутъ со временемъ сами занимать мѣста наставницъ и такимъ образомъ устранить существующія затрудненія въ пріисканіи послѣднихъ.

Въ ряду мѣръ по распространенію первоначальнаго обученія между государственными поселянами заслуживаетъ также вниманія циркулярное распоряженіе 25 сентября 1846 года, на основаніи котораго крестьянскія дѣти, неимѣющія возможности обучаться въ училищахъ, могутъ поступать въ обученіе къ священникамъ.

О прямыхъ послѣдствіяхъ этого распоряженія имѣются немногія данныя. Тѣмъ не менѣе извѣстно, что частныя учебныя заведенія въ казенныхъ селеніяхъ, существовавшія еще до учрежденія Министерства, съ теченіемъ времени, получили еще большее развитіе, особенно въ губерніяхъ Кіевской и Черниговской, а также С. Петербургской, Пермской и нѣкоторыхъ другихъ. Эти частныя школы содержатся безъ пособія отъ Правительства, частію приходскимъ духовенствомъ, частію средствами родителей учащихся, а иногда и другими крестьянами (*).

(*) Въ Вологодской губерніи одинъ крестьянинъ, проживающій преимущественно въ С. Петербургѣ, устроилъ назадъ тому лѣтъ 10 на свой счетъ школу для 10 мальчиковъ, за что и получилъ серебряную медаль на Анненской лентѣ, для ношенія на шеѣ, съ надписью: «За полезное».

Въ Бессарабской области, во многихъ селеніяхъ, отдаленныхъ отъ приходскихъ училищъ, поселяне отдаютъ дѣтей своихъ въ обученіе священникамъ; но какъ большая часть этихъ послѣднихъ не знаетъ русской грамоты, (Богослуженіе производится тамъ по большей части на молдаванскомъ языкѣ), а для крестьянскихъ дѣтей необходима грамотность русская, то поселяне для обученія дѣтей приглашаютъ людей или изъ своей среды, или изъ лицъ другихъ сословій. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ поселяне жертвуютъ для жительства такихъ учителей дома, куда и посылаютъ дѣтей. Такой домъ называется школою. Конечно, подобные учителя не всегда соотвѣтствуютъ, въ отношеніи знанія грамотности, тѣмъ условіямъ, которыя требуются отъ наставниковъ; но какъ болѣе грамотныхъ отыскать трудно, то поселяне рады и имъ.

Въ литовскихъ губерніяхъ во многихъ изъ тамошнихъ деревень, особенно католическихъ, по дальности разстоянія отъ учрежденныхъ училищъ, для обученія дѣтей нанимаютъ ходячихъ учителей, преимущественно изъ отставныхъ солдатъ. Такой учитель, по предварительному соглашенію съ жителями деревни, обучаетъ дѣтей грамотѣ въ домахъ родителей учащихся, преподавая по-очереди и по-недѣльно сначала въ одномъ, а потомъ въ другомъ домѣ, куда и собираются всѣ учащіеся. Въ нѣкоторыхъ деревняхъ такому учителю платятся деньги за обученіе, въ другихъ—его лишь кормятъ и одѣваютъ.

Принимая мѣры по распространенію первоначальнаго обученія между крестьянами, Министерство дѣлало по временамъ обозрѣніе училищъ чрезъ чиновниковъ, командированныхъ въ губерніи или для ревизіи состоянія управленія государственныхъ имуществъ вообще, или по другимъ надобностямъ управленія.

При разсмотрѣніи отчетовъ этихъ чиновниковъ и въ особенности отчетовъ самыхъ палатъ оказывалось, что мѣстныя управленія государственными имуществами не вездѣ съ точ-

ностію слѣдовали сдѣланнымъ имъ указаніямъ по устройству училищъ.

По данному въ 1845 году отъ Министерства предписанію, палаты западныхъ губерній обязаны были открыть опредѣленное количество сельскихъ училищъ въ каждой губерніи на счетъ суммъ, назначенныхъ по смѣтамъ общественнаго сбора на приготовленіе крестьянскихъ мальчиковъ въ сельскіе писаря,—остаткамъ же этихъ суммъ вести особый счетъ подъ названіемъ училищнаго капитала, для учрежденія на счетъ его новыхъ училищъ. Между тѣмъ изъ отчетности по этимъ губерніямъ, пересмотрѣнной въ 1850 году, замѣчено, что большая часть палатъ, по состоянію остатковъ означенныхъ суммъ, хотя и могли бы имѣть болѣе училищъ, нежели сколько было открыто, но объ учрежденіи ихъ не позаботились; одна же палата, на оборотъ, учредила училищъ больше, чѣмъ сколько позволяли средства, отъ чего въ 12 училищахъ наставники не получили жалованья, а самыя училища не имѣли въ достаточномъ количествѣ ни книгъ, ни другихъ учебныхъ пособій.

По устройству помѣщеній для училищъ большой успѣхъ замѣченъ по одной лишь губерніи, гдѣ всѣ училища имѣли свои помѣщенія; по тремъ губерніямъ небольшая часть училищъ помѣщалась въ домахъ наемныхъ; меньше другихъ успѣха было въ трехъ другихъ губерніяхъ, въ особенности двухъ. Палаты государственныхъ имуществъ этихъ губерній имѣли въ виду экономическія зданія для помѣщенія всѣхъ училищъ, но оставляли изъ нихъ: одна—девятнадцать, а другая—шесть въ наемныхъ домахъ, тогда какъ за переводомъ большей части имѣній на оброкъ экономическія зданія во многихъ мѣстахъ оставались свободными.

Въ отчетахъ своихъ палаты объясняли, что по осмотру училищъ управляющими, окружными начальниками и другими чиновниками, училища во внутреннемъ и внѣшнемъ устройствѣ найдены удовлетворительными, а между тѣмъ, за исключеніемъ одной губерніи, гдѣ училища дѣйствительно снабжены были всѣмъ достаточно, объясненію этому противо-

рѣчили представленныя палатами вѣдомости объ имѣвшихся въ училищахъ учебныхъ книгахъ, пособіяхъ и другихъ принадлежностяхъ. По этимъ вѣдомостямъ значилось, что во многихъ училищахъ библіотеки наставническихъ книгъ во все не были заведены, а въ тѣхъ, гдѣ заведены, большею частію неполны; учебныхъ книгъ во многихъ училищахъ до того было не достаточно, что, напримѣръ по одному училищу, на 17 учениковъ числилось только двѣ священныхъ книги и не было ни одной ариѳметики, а въ другомъ училищѣ не имѣлось ни одной прописи, въ трехъ училищахъ одной губерніи—ни одной ариѳметики, а въ иныхъ на 26 и болѣе учениковъ приходилось двѣ прописи, одна священная книга и т. п. Учебными пособіями и принадлежностями, какъ то: аспидными досками, часами, иконами и т. п., почти вездѣ училища надѣлены были скудно; библіотеки продажныхъ книгъ при училищахъ въ нѣкоторыхъ губерніяхъ вовсе не были заведены, хотя книги для того и были препровождены изъ Министерства еще въ концѣ 1848 года, а по другимъ губерніямъ хотя и заведены, но о результатахъ этого учрежденія палаты не доставили никакихъ свѣдѣній (*).

Палаты объясняли, что крестьяне вообще охотно отдаютъ дѣтей своихъ въ училища, а между тѣмъ число учащихся почти повсюду было незначительно. Притомъ, съ одной стороны, для поощренія учениковъ въ двухъ губерніяхъ роздано было наградъ мало, а въ трехъ другихъ онѣ и вовсе не раздавались; съ другой же стороны не обращено вниманія и не дознано причинъ, отчего во многихъ училищахъ ученики оставляли ученіе прежде окончанія курса, а по нѣкоторымъ училищамъ почти всѣ ученики оставляли ученіе преждевременно.

Несмотря на опредѣлительныя указанія въ Наставленіи для управленія сельскими приходскими училищами и въ предписаніяхъ Министерства на какіе именно предметы и сколько можно расходовать училищной суммы, отчеты палатъ пока-

(*) Это и тому подобное можетъ быть отнесено отчасти къ послѣдствіямъ неточнаго составленія вѣдомостей.

зывали, что эти показанія несоблюдались въ точности. Такъ по тремъ губерніямъ показаны расходы: на наемъ домовъ для такихъ училищъ, кои помѣщены были въ собственныхъ домахъ, на жалованье наставникамъ свыше опредѣленнаго штатомъ, также помощникамъ наставниковъ, которыхъ по числу учащихся имѣть не слѣдовало, а по одной губерніи показано жалованье преподавателю Закона Божія лютеранской вѣры, что по наставленію для управленія училищами не допускается; по двумъ губерніямъ содержались мальчики, приготовлявшіеся въ ветеринары и сельскіе писаря, тогда какъ содержаніе ихъ надлежало отнести на счетъ хозяйственнаго капитала.

Независимо отъ того самые отчеты объ училищныхъ суммахъ по двумъ губерніямъ оказались столь сбивчивы и неудовлетворительны, что изъ нихъ нельзя было извлечь положительныхъ свѣдѣній, во что обошлось, напримѣръ въ 1849 году, содержаніе училищъ. Кромѣ того въ одномъ изъ этихъ отчетовъ сказано, что изъ училищной суммы перечислено въ сумму на жалованье по палатѣ 640 р., потому что изъ этой суммы казначей по ошибкѣ заплатилъ расходы на содержаніе счетнаго стола и ветеринарнаго врача, которые слѣдовало отнести на счетъ общественнаго сбора.

Недостатки по сельскимъ училищамъ, подобные изложеннымъ, замѣчались въ большей или меньшей степени и по губерніямъ великороссійскимъ, гдѣ преподаватели нерѣдко оставались безъ наблюденія и направленія, а испытанія производились большею частію безъ всякаго участія не только со стороны высшаго епархіальнаго начальства, но даже и благочинныхъ, отъ чего ученіе шло не вездѣ успѣшно.

Эти обстоятельства и въ особенности нѣкоторыя другія, по которымъ религіозно нравственное образованіе поставлено главнѣйшею задачею для сельскихъ приходскихъ училищъ, побудили Министра Государственныхъ Имуществъ, независимо отъ сдѣланныхъ распоряженій къ устраненію означенныхъ недостатковъ, войти въ соображенія о непосредственномъ

подчиненіи учебной части въ селеніяхъ государственныхъ крестьянъ духовному вѣдомству.

Учрежденіе приходскихъ училищъ въ казенныхъ селеніяхъ, основываясь на уставѣ 8 декабря 1828 года, было дополнено тѣмъ, что образованіе въ этихъ училищахъ основывается на религіозно-нравственныхъ началахъ, и, въ слѣдствіе того, самое обученіе въ нихъ дѣтей поселянъ ввѣрено исключительно духовенству, по избранію и подъ наблюденіемъ епархіальнаго начальства. Управленію же государственныхъ имуществъ предоставлено содѣйствіе матеріальными средствами, т. е. отводомъ помѣщеній, отпускомъ суммъ на содержаніе наставниковъ и снабженіемъ училищъ учебными пособіями. Руководствуясь такимъ взглядомъ на предметъ, Министръ Государственныхъ Имуществъ вошелъ въ 1850 году въ сношеніе съ Оберъ-Прокуроромъ Святѣйшаго Синода о томъ, не признается ли возможнымъ со стороны духовнаго вѣдомства, для распространенія вліянія духовенства на религіозно нравственное образованіе крестьянскихъ дѣтей, принять учебную часть въ училищахъ въ ближайшее завѣдываніе Святѣйшаго Синода и подтвердить епархіальнымъ архіереямъ, чтобы на нихъ непремѣнной обязанности лежали какъ опредѣленіе и перемѣна наставниковъ, такъ равно надзоръ за преподаваніемъ и повѣрка успѣховъ учащихся, съ представленіемъ Святѣйшему Синоду отчетности.

Въ февралѣ 1851 года Оберъ-Прокуроръ Святѣйшаго Синода, сообщивъ Министру Государственныхъ Имуществъ, что Синодомъ поручено казанскому архіепископу (*) составить проэктъ правилъ относительно завѣдыванія духовенствомъ сельскими школами и объ опредѣленіи отношеній духовенства къ мѣстамъ и лицамъ Министерства Государственныхъ Имуществъ, препроводилъ потомъ въ послѣднее и самый проэктъ.

Въ немъ цѣлію учрежденія училищъ указано распростра-

(*) Преосвященному Григорію, бывшему потомъ митрополитомъ Новгородскимъ, С. Петербургскимъ, Эстляндскимъ и Финляндскимъ.

неніе и утвержденіе между поселянами образованія въ духѣ Православной церкви. Въ отношеніи зависимости постановлено, что училища по учебной и нравственной частямъ состоятъ въ вѣдѣніи приходскихъ священниковъ и благочинныхъ, подъ наблюденіемъ епархіальнаго начальства, а на палаты государственныхъ имуществъ возлагается только постройка или наемъ домовъ для училищъ и снабженіе ихъ классными и другими принадлежностями. Мѣста для училищъ назначаются палатами, по соглашенію съ епархіальнымъ начальствомъ, и для каждаго училища долженъ быть устроенъ особый домъ, съ помѣщеніемъ для наставника и его помощника и съ двумя классными комнатами. Наставники изъ священниковъ, діаконовъ и семинаристовъ опредѣляются и увольняются епархіальнымъ начальствомъ, которое отличныхъ изъ наставниковъ и ихъ помощниковъ духовнаго сана представляетъ Святѣйшему Синоду къ наградамъ. Семинаристы, неимѣющіе духовнаго сана, пробывъ съ особеннымъ одобреніемъ начальства болѣе 6-ти лѣтъ наставниками, получаютъ полуторный, а болѣе 12-ти лѣтъ—двойной окладъ жалованья.

Въ отношеніи пріема въ школы и увольненія изъ нихъ учащихся установленъ тотъ самый порядокъ, который изъясненъ въ Наставленіи для управленія училищами, съ исключеніемъ только обязанностей управленія государственныхъ имуществъ относительно содѣйствія къ обученію дѣтей и сиротъ и съ присовокупленіемъ слѣдующихъ двухъ правилъ: во 1-хъ, что въ сельскія училища допускаются не только дѣти государственныхъ крестьянъ, но и лица другихъ состояній, и во 2-хъ, что закрытіе училищъ зависитъ отъ епархіальнаго начальства, по сношеніи съ управленіемъ государственныхъ имуществъ.

Предметы ученія опредѣлены тѣже, какіе положены въ Наставленіи для управленія училищами, съ присовокупленіемъ, что с особъ обученія употребляется обыкновенный, принятый въ духовныхъ училищахъ.

Учебныя книги ограничены употребляемыми въ духовныхъ

училищахъ; для домашняго чтенія допущены только книги, назначенныя Святѣйшимъ Синодомъ; распоряженіе о доставкѣ въ училища книгъ и учебныхъ пособій возложено на палаты.

Правила о времени ученія отличаются отъ изложенныхъ въ Наставленіи для управленія училищами тѣмъ, что въ нихъ опредѣлительнѣе указано время, когда начинается и прекращается ученіе, а ежедневное ученіе ограничено четырьмя часами. Испытанія предположено производить два раза въ годъ, весною и въ декабрѣ, чрезъ благочиннаго съ мѣстнымъ священникомъ, если онъ не наставникъ, и въ присутствіи окружнаго начальника или его помощника, мѣстнаго причта, волостныхъ и сельскихъ начальниковъ, родителей, родственниковъ и постороннихъ посѣтителей. При испытаніи благочинный обязанъ входить въ положеніе училища во всѣхъ отношеніяхъ. По окончаніи экзамена составляется, для представленія епархіальному начальству, краткій журналъ о томъ, что происходило или усмотрѣно при испытаніи. Правила о выпускѣ и наградахъ учащихся согласованы съ прежде дѣйствовавшими по сему предмету.

Статья объ обязанностяхъ наставника, противъ помѣщенной въ Наставленіи, значительно сокращена; въ ней выпущено все изъясненное въ послѣднемъ на счетъ обязанностей учащихся къ Правительству и обществу, къ самимъ себѣ и къ образованію умственному, а вмѣняется наставникамъ стремиться къ утвержденію въ памяти дѣтей истинъ Православной вѣры и наблюдать, чтобы ученіе приносило желаемые плоды въ нравственномъ смыслѣ.

При разсмотрѣніи означеннаго проэкта въ Министерствѣ Государственныхъ Имуществъ, найдено, что онъ заключаетъ въ себѣ не только правила, относящіяся до учебной части, которую предполагалось передать въ завѣдываніе духовенства, но и правила хозяйственнаго управленія школами, а такъ какъ въ послѣднемъ отношеніи состоялись по Министерству Государственныхъ Имуществъ разнородныя распоряженія, небывшія въ виду Святѣйшаго Синода и неподлежавшія измѣ-

ненію, то включенныя въ проектъ правила по части хозяйственной требуютъ бо́льшаго развитія и дополненія.

Поэтому и имѣя въ виду, съ одной стороны, что главнѣйшая цѣль пересмотра правилъ объ училищахъ въ селеніяхъ государственныхъ крестьянъ состояла въ точнѣйшемъ разграниченіи между духовнымъ вѣдомствомъ и управленіемъ государственными имуществами обязанностей и власти по образованію государственныхъ поселянъ, а съ другой, что по предмету управленія школами должно быть постановлено прежде всего общее положеніе для руководства обоихъ вѣдомствъ, съ яснымъ указаніемъ означеннаго разграниченія и затѣмъ уже, согласно тому руководству, надлежитъ преподать отъ Святѣйшаго Синода и Министерства Государственныхъ Имуществъ мѣстнымъ управленіямъ особыя инструкціи о порядкѣ исполненія общаго положенія,—Министръ Государственныхъ Имуществъ призналъ полезнымъ составить проэкты: во 1-хъ, общаго положенія о сельскихъ школахъ, во 2-хъ, инструкціи отъ Министерства Государственныхъ Имуществъ для палатъ, объ обязанностяхъ ихъ по устройству сельскихъ училищъ, и въ 3-хъ, наставленія епархіальному начальству, какъ матеріалъ для Святѣйшаго Синода, извлеченный изъ инструкціи, составленной духовнымъ начальствомъ, изъ наставленія объ управленіи училищами, утвержденнаго въ 1842 г. и изъ положенія о духовныхъ училищахъ.

Составленные на этомъ основаніи проэкты положенія и инструкцій (*), по разсмотрѣніи ихъ въ Совѣтѣ Министра Государственныхъ Имуществъ, были препровождены въ 1853 г. къ Оберъ-Прокурору Синода, но отзыва на это не послѣдовало.

Въ 1857—1859 годахъ, при ревизіи учрежденій вѣдомства Министерства Государственныхъ Имуществъ, предпринятой

(*) Въ проэктѣ положенія изложены общія постановленія о сельскихъ приходскихъ училищахъ, а въ инструкціяхъ подробно опредѣлены обязанности духовнаго вѣдомства по учебной, а управленія государственныхъ имуществъ по хозяйственной частямъ. И въ томъ и въ другихъ начертаны съ немногими подробностями правила объ училищахъ, приведенныя выше.

какъ лично Г. Министромъ, такъ и подвѣдомственными ему чиновниками, въ сельскихъ приходскихъ училищахъ найдены многіе недостатки. Въ видахъ устраненія этихъ недостатковъ и вообще лучшаго устройства училищъ, Министерствомъ приняты много различныя мѣры. Хотя общія распоряженія, т. е. касающіяся всѣхъ или многихъ губерній, болѣе или менѣе уже извѣстны читателямъ «Журнала Министерства Государственныхъ Имуществъ» изъ помѣщавшихся въ немъ «Циркулярныхъ Предписаній», тѣмъ не менѣе изложеніе ихъ въ совокупности представляется неизлишнимъ.

Замѣченные недостатки по училищамъ и мѣры, принятыя Министерствомъ съ 1857 года къ лучшему устройству этихъ послѣднихъ, состояли главнымъ образомъ въ слѣдующемъ:

Отъ неточнаго выполненія правила, изложеннаго въ Наставленіи для управленія сельскими приходскими училищами, на основаніи котораго мѣста для учрежденія училищъ должны быть выбираемы въ большихъ и центральныхъ селеніяхъ, во многихъ училищахъ число учащихся весьма ограничено. Такъ какъ мѣстныя управленія государственныхъ имуществъ, не обращали на это должнаго вниманія, то имъ указана необходимость измѣнить такой порядокъ и притомъ объяснено, что хотя вѣдомости училищамъ, которыя полагаются въ селеніяхъ, разсылаются лишь однажды въ три года, тѣмъ не менѣе, это не отнимаетъ возможности входить, въ продолженіе этого времени, съ частными представленіями объ открытіи училищъ, гдѣ есть въ томъ надобность.

Помѣщенія для училищъ во многихъ мѣстахъ найдены тѣсными и неудобными и, хотя отъ заботливости мѣстнаго управленія государственныхъ имуществъ зависитъ приглашеніе поселянъ къ устройству новыхъ домовъ, съ пособіемъ отъ Министерства, но плоды этой заботливости малозамѣтны. На этотъ предметъ обращено вниманіе палатъ и имъ поручено принять за правило, чтобы при постройкахъ и передѣлкахъ домовъ для волостныхъ правленій имѣлось въ виду и устройство въ этихъ же домахъ помѣщеній для училищъ. Кро-

мѣ того палатамъ разрѣшено расходовать до 150 рублей на устройство общественныхъ помѣщеній, въ томъ числѣ и училищныхъ.

Замѣчено, что хотя наставники сельскихъ приходскихъ училищъ изъ священниковъ и оказываютъ, по нѣкоторымъ мѣстностямъ усердіе къ обученію дѣтей, но зато многіе наставники, особенно священники большихъ приходовъ, по недостатку свободнаго времени, посѣщаютъ училища непостоянно, а отъ этого обученіе дѣтей идетъ неуспѣшно. Поселяне, не видя отъ такого ученія прямой пользы, неохотно посылаютъ дѣтей своихъ въ училища. Наставники изъ семинаристовъ, по молодости лѣтъ, а иногда по нравственнымъ свойствамъ, не въ состояніи исполнять лежащихъ на нихъ обязанностей, и, не внушая къ себѣ уваженія ни учащихся, ни поселянъ, вообще не приносятъ ожидаемой пользы (*). Признавая назначеніе хорошихъ наставниковъ для первоначальнаго обученія дѣтей предметомъ первой важности, Министерство входило по этому дѣлу въ сношеніе съ духовнымъ вѣдомствомъ, и потребовало, чтобы мѣстное управленіе внимательно слѣдило за способностями, благонадежностію и усердіемъ наставниковъ, и, заботясь о поощреніи достойныхъ, представляло о замѣщеніи недостойныхъ епархіальному начальству. При этомъ указано, что важная забота мѣстнаго управленія, при содѣйствіи духовнаго вѣдомства, должна состоять въ возможно большемъ развитіи желанія между поселянами къ отдачѣ дѣтей въ училища. Средствами къ достиженію этого признаны: искорененіе существующаго между поселянами ложнаго убѣжденія, что дѣти ихъ, обученныя въ сельскихъ приходскихъ училищахъ, будутъ принуждаемы къ какой-либо службѣ, по назначенію начальства, а также возбужденіе въ крестьянахъ убѣжденія въ пользѣ ученія, что можетъ быть достигнуто улучшеніемъ училищъ, особеннымъ

(*) Какъ въ этомъ, такъ и во многихъ другихъ случаяхъ, для большей точности въ изложеніи, сохранены подлинныя выраженія циркулярныхъ предписаній.

вниманіемъ къ нимъ управленія и убѣжденіемъ крестьянъ къ отдачѣ дѣтей своихъ въ ученье чрезъ заслуживающихъ общее довѣреніе односельцевъ.

Въ отношеніи предметовъ преподаванія въ сельскихъ приходскихъ училищахъ, мѣстному управленію государственныхъ имуществъ поставлено на видъ, что всѣ усилія его должны быть направлены къ достиженію цѣли учрежденія училищъ, состоящей въ религіозно-нравственномъ образованіи поселянъ, а также въ распространеніи между ними свѣдѣній, полезныхъ въ крестьянскомъ быту, изъ чего слѣдуетъ, что обученіе должно заключаться не въ количествѣ выученныхъ наизусть, безъ понимапія, уроковъ, а въ дѣйствительномъ пониманіи учащимися главныхъ религіозныхъ и нравственныхъ истинъ и въ ознакомленіи учащихся съ окружающими ихъ предметами и явленіями ежедневной жизни.

Замѣчено, что хотя церковное пѣніе введено почти повсемѣстно, но занятіе имъ не вездѣ сопровождается желаемымъ успѣхомъ. Имѣя въ виду, что обученіе церковному пѣнію необходимо, между прочимъ, для того, чтобы ученики могли впослѣдствіи пѣть на клиросахъ въ сельскихъ церквахъ во время Богослуженія, Министерство, обративъ на этотъ предметъ особенное вниманіе управляющихъ палатами, поручило имъ для обученія церковному пѣнію назначать особые часы и стараться заводить обученіе не только по слуху, но и по нотамъ, которыя могутъ быть списываемы самими учащимися. Для поощренія усердныхъ въ этомъ дѣлѣ наставниковъ, разрѣшено управляющимъ палатами выдавать (изъ остатковъ суммъ, опредѣляемыхъ на содержаніе училищъ) тѣмъ наставникамъ, у которыхъ обученіе церковному пѣнію, будетъ имѣть желаемый успѣхъ, до 10 руб. въ годъ, расходуя на этотъ предметъ, впредь до особаго распоряженія, ежегодно по губерніямъ перваго разряда не болѣе 150, втораго — 120 и третьяго 90 руб.

Въ видахъ бóльшаго распространенія между поселянами убѣжденія въ законности производимыхъ съ нихъ сборовъ и для огражденія крестьянъ отъ могущихъ быть допущенными,

со стороны сборщиковъ податей, злоупотребленій, признано полезнымъ, чтобы во всѣхъ сельскихъ приходскихъ училищахъ наставники обучали крестьянскихъ дѣтей разбирать платежныя книжки, пріучая ихъ не только къ пониманію условленныхъ знаковъ, но и къ веденію платежныхъ книжекъ вообще, такъ чтобы каждый ученикъ, возвратясь въ семейство, имѣлъ ясное понятіе обо всемъ изложенномъ въ этихъ книжкахъ (*).

Сады при сельскихъ приходскихъ училищахъ (**) найдены большею частію далеко еще недоведенными до того состоянія, въ которомъ они могли бы соотвѣтствовать цѣли ихъ устройства и имѣть существенное вліяніе на развитіе садоводства. Поэтому въ декабрѣ 1859 г. обращено вниманіе мѣстнаго управленія на то, чтобы въ тѣхъ общественныхъ садахъ, устроенныхъ при сельскихъ приходскихъ училищахъ, гдѣ окажется возможнымъ и удобнымъ, мальчики получали подъ руководствомъ своихъ наставниковъ понятія о посадкѣ и копированіи фруктовыхъ деревъ, о разведеніи ягодныхъ и другихъ полезныхъ кустовъ и вообще о пріемахъ практическаго садоводства. Причемъ поручено имѣть наблюденіе, чтобы, при приведеніи этой мѣры въ исполненіе, не было допускаемо никакихъ злоупотребленій или притѣсненій крестьянамъ.

Относительно срока пребыванія въ сельскихъ приходскихъ училищахъ сдѣлано распоряженіе, чтобы обучающіеся въ нихъ ни въ какомъ случаѣ не обязывались къ посѣщенію училищъ свыше опредѣленныхъ для того трехъ лѣтъ и чтобы оказавшіе мало успѣховъ не принуждались къ окончанію курса, а предоставлялся имъ выборъ ремесла, къ которому они болѣе способны и которое можетъ обезпечить ихъ будущность.

По предмету обученія въ сельскихъ приходскихъ учили-

(*) Платежною книжкою, какъ извѣстно, называется та, въ которой отмѣчается количество слѣдующаго съ крестьянина сбора и дѣйствительнаго его поступленія.

(**) Такихъ садовъ числится до 1500.

щахъ дѣтей, непринадлежащихъ къ сословію государственныхъ поселянъ, положено принять за правило, что изъ такихъ дѣтей освобождаются отъ ежегоднаго платежа 3 руб. лишь дѣти лицъ духовнаго званія, во время исполненія ими обязанностей преподавателей въ училищахъ.

Стремясь къ устройству училищъ и озабочиваясь обезпеченіемъ будущаго благосостоянія сиротъ, чрезъ пріобрѣтеніе ими полезныхъ знаній, Министерство указало палатамъ государственныхъ имуществъ на существующія для того постановленія (*), а равно поручило имъ имѣть наблюденіе, чтобы сироты отдаваемы были въ училища, и тѣ изъ нихъ, которыя состоятъ на попеченіи обществъ и опекуновъ, помѣщались туда для постояннаго обученія (**), съ отнесеніемъ содержанія на принадлежащее сиротамъ имущество, а, въ случаѣ неимѣнія его, на счетъ обществъ, въ размѣрѣ, опредѣленномъ по соглашенію съ домохозяевами, принявшими къ себѣ сиротъ, не свыше однакоже 16 руб. въ годъ, сверхъ хлѣбнаго довольствія, которое отпускается изъ общественныхъ магазиновъ. На случай несостоятельности къ тому крестьянскихъ обществъ или многочисленности сиротъ, предоставлено палатамъ входить съ ходатайствомъ о назначеніи на этотъ предметъ особыхъ пособій. Для обезпеченія бо̀льшаго успѣха въ этомъ дѣлѣ путемъ ближайшаго за нимъ надзора, предписано палатамъ представлять въ прилагаемыхъ къ ежегоднымъ отчетамъ вѣдомостяхъ подробную отчетность о сиротахъ. При этомъ указанъ и самый порядокъ этой отчетности.

Замѣчено, что обученіе дѣтей женскаго пола почти повсемѣстно находится въ неудовлетворительномъ состояніи. Въ видахъ достиженія лучшихъ результатовъ въ этомъ дѣлѣ сдѣлано распоряженіе, чтобы на будущее время для тѣхъ училищъ, гдѣ общее число учащихся, хотя и менѣе 30, но гдѣ въ этомъ числѣ обучается до 15 дѣво-

---

(*) Св. Зак. Том. II. ст. 1379 и 5124; Том. X. ст. 306.

(**) Или отдавали сиротъ въ обученіе ремеслу, смотря по способностямъ.

чекъ, испрашивалось разрѣшеніе на опредѣленіе особой наставницы, съ жалованьемъ по 75 р. въ годъ. Обученіе дѣвочекъ тамъ, гдѣ опредѣлена наставница должно производиться отдѣльно отъ обученія мальчиковъ, наставницею подъ руководствомъ наставника; тамъ, гдѣ число дѣвочекъ, посѣщающихъ училище, будетъ болѣе 30, должно испрашивать разрѣшенія на открытіе особыхъ училищъ 1-го разряда, отдѣльно отъ училищъ для мальчиковъ; къ должностямъ наставницъ могутъ быть допускаемы жены священно и церковно-служителей и вообще способныя и благонравныя женщины, по выбору управляющихъ палатами.

Кромѣ того, Министерство, имѣя въ виду, что въ нѣкоторыхъ, хотя весьма немногихъ мѣстностяхъ, принято за правило обучать дѣвочекъ и рукодѣліямъ, вмѣнило въ обязанность управляющимъ палатами распорядиться, чтобы во всѣхъ училищахъ, гдѣ обучаются дѣвочки и гдѣ опредѣлена наставница, ученицы непремѣнно обучались рукодѣлію, въ особо назначенные для того часы. Для бо̀льшаго успѣха въ этомъ дѣлѣ, разрѣшено управляющимъ палатами на пріобрѣтеніе нужныхъ принадлежностей для обученія рукодѣлію расходовать до 10 руб. въ годъ, изъ остатковъ отъ училищныхъ суммъ, на тѣ училища, гдѣ обучается не менѣе 10 дѣвочекъ и гдѣ деньги эти, при существованіи способной наставницы, могутъ быть употреблены съ пользою. Вмѣстѣ съ тѣмъ предоставлено управляющимъ въ тѣхъ училищахъ, которыя по малочисленности учащихся относятся ко второму разряду и гдѣ, слѣдовательно, не положено наставницы, а между тѣмъ число обучающихся превышаетъ 10, назначать для обученія рукодѣлію способныхъ благонравныхъ женщинъ, употребляя на содержаніе ихъ, впредь до особаго распоряженія, до 20 р. ежегодно изъ остатковъ отъ училищныхъ суммъ. Безвозвратное ассигнованіе до 10 р. на покупку матеріаловъ разрѣшено и для этихъ училищъ, съ наблюденіемъ за употребленіемъ ихъ по назначенію.

Преподавая изложенныя указанія по устройству училищъ, Министерство поручило вниманію управляющихъ, чтобы мѣ-

ры къ распространенію образованія между государственными поселянами не были обращаемы въ обремененіе для крестьянъ чрезъ противузаконныя стѣсненія ихъ со стороны волостныхъ и сельскихъ начальниковъ при внушеніи къ отдачѣ дѣтей въ училища, а также предписало управляющимъ вмѣнить окружнымъ начальникамъ въ обязанность, чтобы они, при разъѣздахъ по округамъ, непремѣнно знакомились въ подробности съ состояніемъ училищъ и, удостовѣрившись въ усердіи наставниковъ и въ образѣ ихъ преподаванія, представляли обо всемъ обстоятельныя донесенія. Управляющіе же палатами обязаны лично и чрезъ особо командируемыхъ чиновниковъ повѣрять состояніе училищъ на мѣстахъ и, по окончаніи ревизіи, дѣлать нужныя распоряженія о понужденіи или поощреніи окружныхъ начальниковъ и наставниковъ училищъ, или же представлять епархіальному начальству о замѣнѣ недостойныхъ изъ этихъ послѣднихъ другими, способнѣйшими.

Между тѣмъ, независимо отъ общаго порядка снабженія училищъ книгами пріобрѣтено 20.000 букварей и 9.000 книгъ Новаго Завѣта, которые и разосланы по училищамъ съ тѣмъ, чтобы послѣдней книги было по два экземпляра въ каждомъ училищѣ, для выдачи въ награду отличнѣйшимъ изъ учащихся, а остальные экземпляры поступали въ продажу по 20 коп. за каждый.

Количество наградныхъ книгъ увеличено въ такомъ размѣрѣ, чтобы на 9 учащихся приходилась одна книга.

Въ 1860 году книги, назначенныя къ употребленію въ сельскихъ приходскихъ училищахъ, были подвергнуты пересмотру, причемъ на будущее время приняты слѣдующія:

I) *Учебныя:* 1) Руководство Главинскаго, заключающее въ себѣ азбуку, хрестоматію, руководство къ ариѳметикѣ и прописи, 2) Начатки Христіанскаго ученія и 3) Краткое ученіе о Божественной литургіи.

II) *Наградныя и для чтенія учащихся:* 1) Новый Завѣтъ на славянскомъ языкѣ съ дѣяніями Апостоловъ и на русскомъ языкѣ четыре Евангелиста, 2) Псалтырь, 3) Библей-

ская исторія, Базарова, 4) Исторія церкви, Богданова, 5) Краткое ученіе о Богослуженіи Православной церкви вообще и о Богослуженіи вечернемъ и великопостномъ въ особенности, 6) Книга Наума о Великомъ Божіемъ мірѣ, Михаила Максимовича, 7) Другъ дѣтей, Павла Максимовича, изд. 8-е, 8) Сельское чтеніе, изданіе Заблоцкаго, 9) Ручная книжка для грамотнаго поселянина,—его же; 10) Басни Крылова, 11) Руководство къ осушенію и воздѣлыванію болотъ, Введенскаго, 12) Краткое руководство къ садоводству и огородничеству, Рего, 13) Народный Календарь, изд. Академіи наукъ, 14) Руководство къ добыванію торфа, 15) Руководство къ возведенію глиняныхъ и земляныхъ сельскихъ построекъ, 16) Наставленіе о разведеніи кормовыхъ травъ, 17) Сборникъ постановленій для волостныхъ и сельскихъ управленій, 18) Краткое наставленіе о посѣвѣ, уборкѣ и храненіи картофеля, 19) О подсобныхъ кормахъ, 20) Наставленіе о воздѣлываніи льна въ сѣверной и средней полосахъ Россіи, 21) Основанія степнаго хозяйства, 22) Основанія сельскаго хозяйства для сѣверной Россіи и 23) Наставленіе какъ мѣрить землю.

Въ текущемъ году ученый комитетъ Министерства Государственныхъ Имуществъ предложилъ на конкурсъ учебникъ по части естественныхъ наукъ, который долженъ состоять изъ простонароднаго, доступнаго каждому грамотному крестьянину изложенія физическихъ явленій и законовъ природы.

Для распространенія собственно между поселянами тѣхъ свѣдѣній, которыя могутъ быть полезны въ ихъ быту, положено при «Земледѣльческой Газетѣ» издавать «Сельскій листокъ». Чтобы сдѣлать его доступнымъ для поселянъ, для которыхъ онъ преимущественно и предназначенъ, подписку на листокъ опредѣлено принимать отдѣльно отъ «Земледѣльческой Газеты». Газета и листокъ выписываются для сельскихъ приходскихъ училищъ.

III) *Для руководства наставникамъ:* 1) Грамматика,

Востокова, 2) Руководство къ умственнымъ упражненіямъ, Гугеля, 3) Всеобщая исторія, Берте, 4) Краткій учебникъ русской исторіи, Соловьева, 5) Географія, Ободовскаго, 6) Руководство къ ариѳметикѣ, Главинскаго.

Существовавшій доселѣ порядокъ продажи книгъ при училищахъ положено прекратить. Эта мѣра принята на томъ основаніи, что продажа при училищѣ книгъ должна имѣть въ виду покупателей не изъ однихъ учениковъ, но изъ всѣхъ вообще крестьянъ, а держать для нихъ заранѣе назначенныя книги признано неудобнымъ, ибо нельзя предвидѣть, что именно покупателемъ потребуется. На случай же желанія со стороны обучавшихся пріобрѣсть въ свою собственность какія либо изъ находящихся въ училищѣ книгъ, дозволена продажа ихъ изъ всѣхъ трехъ вышеозначенныхъ отдѣловъ.

Какъ въ настоящее время литература постоянно стремится къ доставленію простонародныхъ и популярныхъ книгъ по всѣмъ отраслямъ знанія, то на будущее время положено принять за правило, чтобы книги, составляющія училищныя библіотеки, были пересматриваемы по крайней мѣрѣ чрезъ каждые два года. При такомъ порядкѣ представится возможность замѣнять принятыя книги новыми, лучшими изъ вышедшихъ въ теченіе двухъ лѣтъ, и чрезъ это постоянно улучшать библіотеки сельскихъ училищъ и развивать самыя системы обученія.

При развивающейся въ крестьянахъ потребности къ грамотности, признавая доставляемыя имъ нынѣ средства къ образованію дѣтей недостаточными, особенно въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ селенія разбросаны и состоятъ изъ небольшаго количества дворовъ, Министерство распорядилось въ текущемъ году, чтобы къ первоначальному обученію крестьянскихъ дѣтей приглашено было приходское духовенство, съ назначеніемъ ему вознагражденія и съ отпускомъ суммъ на учебныя пособія изъ остатковъ отъ содержанія училищъ. Буквари положено отдавать учащимся въ собственность.

Эта мѣра распространена на 14 губерній, въ видѣ опыта (*).

Въ числѣ распоряженій по обученію крестьянскихъ дѣтей заслуживаетъ вниманія испрошенное Министерствомъ Высочайшее разрѣшеніе на дозволеніе государственному крестьянину Московской губерніи Мосолову устроить и содержать на его счетъ училище въ селѣ «Бѣлы-Колодцы», съ предоставленіемъ учредителю, въ случаѣ неуспѣшности преподаванія мѣстнымъ священникомъ, избрать наставника изъ воспитанниковъ Министерства Народнаго Просвѣщенія.

Принимая вышеизложенныя мѣры по распространенію первоначальнаго обученія между государственными крестьянами, Министерство сочло нужнымъ сдѣлать общій пересмотръ постановленій о сельскихъ училищахъ. Съ этою цѣлію при Министерствѣ Государственныхъ Имуществъ составленъ комитетъ, изъ членовъ этого Министерства, духовнаго и удѣльнаго вѣдомствъ, а также Министерства Народнаго Просвѣщенія.

Въ настоящемъ году высшее управленіе сельскими приходскими училищами, равно какъ и вообще распространеніе образованія между государственными поселянами, раздѣленное доселѣ между двумя департаментами, смотря по губерніямъ, соединено въ одномъ первомъ департаментѣ государственныхъ имуществъ.

(Продолженіе слѣдуетъ).

А. Раевъ.

(*) Астраханскую, Владимірскую, Курскую, Нижегородскую, Пермскую, Псковскую, Самарскую, Тверскую, Харьковскую и Ярославскую, а также Кіевскую, Волынскую, Подольскую и Минскую.

ДРЕНАЖНЫЯ РАБОТЫ ПРИ ГОРЫГОРѢЦКИХЪ УЧЕБНЫХЪ ЗАВЕДЕНІЯХЪ.

(Окончаніе). (*)

3. *Дренированіе зданія въ м. Горыгоркахъ.*

Въ 1854 году при Горыгорѣцкомъ земледѣльческомъ институтѣ было построено большое каменное двухъэтажное зданіе съ подваломъ, съ цѣлію устройства въ немъ технической лабораторіи.

Мѣсто, избранное для постройки этого зданія, представляло небольшую площадку на откосѣ горы, неподалеку отъ маленькой рѣчки Копылки. Въ первую весну, послѣ окончательной отдѣлки зданія вчернѣ, въ немъ оказалась большая сырость, особенно въ подвальномъ этажѣ. Бывшіе тамъ кирпичные полы выпучило, каменные устои, подъ разные аппараты, наклонились въ сторону и частію упали, а въ нѣкоторыхъ мѣстахъ стали даже обнаруживаться свободные ключи, до того обильные, что если не отливали воды изъ зданія, то въ теченіи сутокъ всѣ комнаты подвальнаго этажа затоплялись слоемъ почти на восемь вершковъ толщиною.

Предполагая, что сырость въ зданіи зависитъ отъ близости рѣчки, обнесли весь берегъ площадки, на которой стояло зданіе, сваями и укрѣпили фашинами, а потомъ рѣ-

---

(*) См. «Жур. Мин. Гос. Им.» 1860 г. Т. LXXV. Отд. II. Стр. 50.

шились перевести рѣчку Копылку подальше отъ зданія въ нарочно вырытый для сего каналъ. Но обѣ эти мѣры оказались недѣйствительными, потому что главною причиною сырости зданія была подземная вода, притекавшая не изъ рѣчки, а со стороны возвышенностей, окружающихъ зданіе.

Для болѣе нагляднаго уясненія причинъ проявленія сырости въ зданіи, а равно и мѣръ, принятыхъ для осушенія онаго, опишемъ наружный видъ и внутреннее строеніе земныхъ слоевъ мѣстности вокругъ зданія и подъ самымъ зданіемъ.

Зданіе, какъ уже выше сказано, построено на косогорѣ, окруженномъ съ одной стороны Копылкою, а съ другой возвышенными полями и залежами, съ множествомъ котловинъ и ложбинъ на поверхности ихъ. Кора земная въ этихъ мѣстахъ, до глубины 3-хъ и болѣе аршинъ, состоитъ изъ желтовато-краснаго суглинка, не отличающагося особыми свойствами, кромѣ довольно значительной водоемкости; затѣмъ слѣдуетъ слой иловатаго, весьма мелкаго песка, который, для краткости, будемъ называть плывуномъ или лёсомъ (*). Плывунъ или лёсъ въ сухомъ состояніи представляетъ весьма плотный, твердый грунтъ,—песчаныя зернышки, его составляющія, весьма мелки, какъ пыль; напитанный же водою, онъ походитъ на синеватую горшечную глину, пластиченъ, обладаетъ значительною вязкостію и упругъ. Пока насыщенный водою лёсъ остается въ покоѣ подъ твердою землею, онъ, сохраняя свойственную ему въ этомъ случаѣ твердость, способенъ выдержать огромныя тяжести безъ проваловъ; но лишь только онъ будетъ приведенъ въ сотрясеніе ударами, или другими какими либо средствами, то покрывающая его твердая оболочка начинаетъ мало по малу колебаться, дѣлается все мягче и мягче и, наконецъ, превращается въ совершенно жидкій кисель, до того вязкій, что изъ него трудно вырвать разъ завязнувшее въ немъ тѣло. Таже метаморфоза произойдетъ съ этимъ грунтомъ, если

(*) По бѣлорусски: дрегва, дыховица.

рыть въ немъ яму, неукрѣпивъ предварительно боковъ оной. Грунтъ, въ началѣ работы твердый, по мѣрѣ того какъ производится въ немъ выемка, дѣлается мягче и мягче, затѣмъ начинаетъ плыть съ боковъ и выпучиваться снизу въ яму съ значительною быстротою,—отъ чего на мѣстности, окружающей выемку, по мѣрѣ вытеканія въ нее жидкаго лёсу изъ подъ твердой наружной оболочки, появляются трещины и провалы, иногда весьма опасные для рабочихъ и окружающихъ выемку зданій.

Толщина слоя лёсу въ этихъ мѣстахъ простирается отъ 2-хъ до $4^1/_2$ аршинъ. Подъ лёсомъ лежитъ крупный рѣчной хрящъ, а еще ниже булыжникъ разной величины и формы.

Вода (дождевая и снѣговая), выпадавшая на поверхность окружающихъ зданіе полей и залежей, стекала въ находящіяся на нихъ ложбины и котловины, какъ бы въ резервуары, изъ которыхъ она частію испарялась обратно въ атмосферу, частію же просачивалась въ нижележащіе слои. Дойдя до слоевъ хряща и камня, она могла циркулировать въ нихъ совершенно свободно и, слѣдовательно, пробраться подъ землею до того мѣста, гдѣ было построено зданіе. Но такъ какъ находящійся здѣсь хрящъ и камень покрыты со всѣхъ сторонъ толстыми наносами лёса и суглинка, то вода и не могла свободно вытекать въ сосѣднюю рѣчку Копылку, а мало по малу скоплялась и такимъ образомъ образовала подземный резервуаръ. Горизонтъ подземной воды, въ теченіе сильныхъ дождей осенью и весною, значительно подымался, неминуемымъ слѣдствіемъ чего было разжиженіе слоевъ лёса и суглинка, лежащихъ непосредственно надъ хрящемъ и камнемъ.

Такимъ образомъ можетъ быть объяснена причина излишней сырости разсматриваемой мѣстности. Частое же появленіе воды внутри зданія, въ подвальномъ этажѣ, можетъ быть приписано тому, что подвалъ зданія опущенъ слишкомъ глубоко въ землю, именно въ тотъ слой, который, по близости подземнаго резервуара, былъ часто подверженъ затопленіямъ снизу.

Для радикальной осушки зданія были предложены слѣдующія мѣры:

1) Перехватить трубами притекающую къ зданію подземную воду выше того мѣста, гдѣ построено зданіе и отвести ее въ рѣчку Копылку.

2) Въ случаѣ, если бы часть подземной воды пробралась мимо трубъ внутрь зданія, то собрать ее въ колодезь, вырытый внутри зданія и за тѣмъ отвести въ рѣку особою отводною трубою.

Согласно этому проэкту (*) было приступлено къ осушкѣ зданія осенью 1855 года, но, за недостаткомъ дренажныхъ трубъ большаго размѣра, въ этомъ году была исполнена только внутренняя осушка, то есть вырытъ колодезь внутри зданія въ подвальномъ этажѣ, проложено шесть всасывающихъ и двѣ собирательныя трубы для спуска подземной воды въ колодезь и устроена отводная труба (изъ пластинъ) изъ колодца въ рѣчку Копылку.

По окончаніи этихъ работъ, вода внутри зданія изчезла; вмѣсто того, она потекла изъ отводной трубы безпрерывною струею, въ количествѣ отъ 5 до 49 ведеръ въ часъ. Однако совершеннаго уничтоженія сырости въ зданіи нельзя было достигнуть этими мѣрами, потому что трубы и колодезь, устроенные внутри зданія, собирали и отводили только ту воду, которая скоплялась въ излишествѣ въ самомъ зданіи. Наблюденія въ 1856 и 1857 годахъ подтвердили необходимость устройства обводной трубы вокругъ зданія для совершеннаго пересѣченія притока подземной воды къ зданію; но приведеніе сего предпріятія въ исполненіе, по разнымъ причинамъ, не могло быть исполнено ранѣе поздней осени 1857 года.

Работы были начаты вырытіемъ земли по длинѣ обводной трубы, проходящей между зданіемъ и окружающимъ оное валомъ, въ разстояніи отъ зданія, по сжатости мѣста, на 4—6 сажень. До тѣхъ поръ, пока выемка производилась въ

(*) Это проэктъ автора настоящей статьи. *Ред.*

верхнемъ суглинкѣ до глубины 3-хъ аршинъ, работа не представляла никакихъ особенныхъ трудностей; но когда этотъ трехъ-аршинной слой земли былъ пройденъ, то подземный напоръ воды и разжиженнаго ею плывуна сдѣлался до того значительнымъ, что произведенная въ теченіе дня выемка совершенно заплывала въ продолженіе ночи, и работа съ каждою минутою дѣлалась труднѣе и труднѣе.

Имѣя въ виду, что производство выемки глубиною до 10½ аршинъ въ грунтѣ вышеописанныхъ качествъ, въ холодное осеннее время и притомъ по близости большаго зданія, было сопряжено съ большими трудностями и даже съ опасностію для рабочихъ и зданія, г. архитекторъ горнаго корпуса И. И. Свіязевъ предложилъ устроить шпунтовую досчатую линію со стороны выемки, обращенной къ зданію всего на протяженіи 35 погонныхъ сажень. Шпунтовая линія послужила бы вѣрною преградою противъ подземнаго притока воды къ зданію и въ тоже время облегчила бы производство самой выемки.

Къ сожалѣнію, по оказавшейся въ грунтѣ во время забивки свай значительной упругости, предположеніе это не могло быть осуществлено: сваи, одѣтыя желѣзными наконечниками, дойдя до синеватаго плывуна, останавливались, и, отъ слѣдующихъ за тѣмъ ударовъ бабы, гнулись, кололись и уходили въ землю весьма незамѣтно, уклоняясь притомъ отъ даннаго имъ направленія въ разныя стороны. Чтобы вогнать сваю на 2 или 3 вершка въ глубину, потребно было около 75-ти ударовъ 20-ти пудовою бабою при усиліи 25-ти рабочихъ и 2 закоперщиковъ. Въ слѣдствіе этого устройство шпунтовой линіи, для облегченія выемки, не могло быть окончено до зимы, а между тѣмъ отсрочка начатой уже выемки по направленію обводной трубы до слѣдующей весны, было сопряжено съ большими трудностями, издержками и даже опасностію для зданія.

Оставалось продолжать работу съ возможною поспѣшностію при употребленіи слѣдующихъ мѣръ и пріемовъ:

1) Такъ какъ главная причина встрѣтившихся при этой

работѣ затрудненій состояла въ значительномъ скопленіи подземной воды въ каменистомъ и хрящеватомъ слояхъ, лежащихъ непосредственно подъ плывуномъ, то предварительное осушеніе мѣста выемки казалось всего болѣе соотвѣтственнымъ. Для чего устроены были по длинѣ выемки временные колодцы, изъ досокъ и старыхъ бочекъ, глубиною до подземнаго водохранилища, а въ колодцы поставлены ручные насосы съ кожаными клапанами, по системѣ Лестю.

Колодцы съ насосами дѣйствовали въ этомъ случаѣ, какъ фонтанели, весьма успѣшно: послѣ 10 суточнаго постояннаго выкачиванія воды, плывунъ осѣлъ и окрѣпъ на столько, что въ немъ можно было углубляться мало по малу, какъ въ обыкновенномъ грунтѣ.

2) Вторая мѣра состояла въ упрощеніи и облегченіи способа укрѣпленія боковъ выемки, которой придали форму прямоугольника съ отвѣсными стѣнками и съ уступомъ въ нижней ея части. Верхнюю сухую часть выемки укрѣпляли бревенчатыми крѣпями, въ родѣ четырехъугольныхъ рамокъ, за которыя забивали доски, по мѣрѣ углубленія выемки. Разстояніе между рамками было до 2 аршинъ, а между досками до 5 вершковъ. Стѣнки же низкой узкой части выемки, лежавшей въ плывучемъ пескѣ, укрѣпляли преимущественно шпунтовыми досками, загоняя оныя, по мѣрѣ углубленія выемки, за такія же бревенчатыя крѣпи, какъ и въ верхней части выемки.

3) Весьма полезнымъ найдено производить забиваніе досокъ одновременно съ вырываніемъ земли, стараясь притомъ, чтобы концы досокъ находились всегда въ землѣ, то есть, ниже произведенной выемки (*). Въ этомъ случаѣ забивка досокъ ручными бабами оказалась весьма удобною и выгодною. Вырываніе земли производилось безостановочно смѣн-

(*) Отъ несоблюденія сихъ предосторожностей выемка заплывала жидкою грязью съ боковъ, а за досками образовывались пустоты, и все укрѣпленіе теряло свою связь.

ными рабочими (*). Этихъ послѣднихъ распредѣляли по длинѣ выемки такимъ образомъ, чтобы каждый изъ нихъ, взявъ одинъ или два штыха, подвигался бы впередъ и выемка производилась бы уступами, и притомъ сразу до камня.

Выкидываніе земли изъ нижнихъ слоевъ выемки на берегъ производили тоже по уступамъ, для чего были настланы досчатыя палати на бревенчатыхъ крѣпяхъ (**), на которыхъ были разставлены рабочіе вдоль по обѣ стороны выемки. Выкинутую на берегъ землю тотчасъ отбрасывали подальше отъ краевъ выемки, иначе она бы сплывала обратно въ выемку.

Сказаннымъ объясняется самое производство работъ по вырытію и укрѣпленію обводнаго канала; остается сказать объ устройствѣ отводной трубы на днѣ вырытаго канала и о результатахъ осушки зданія.

По надлежащей очисткѣ естественной каменистой подошвы обводнаго канала и выравненіи оной булыжнымъ камнемъ въ перестилку съ мохомъ, были положены по нивеллиру досчатые щиты, съ прибитыми къ нимъ по краямъ рѣшетинами, для образованія закраинъ. На этихъ щитахъ положили семь рядовъ дренажныхъ трубъ желѣзнаго вида, діаметромъ въ два дюйма, обложили ихъ мохомъ, покрыли слоемъ фашинъ, затѣмъ всю выемку засыпали землею и плотно утрамбовали ее (***).

Что же касается до результатовъ осушки, то сошлемся въ этомъ случаѣ на свидѣтельственные акты наряженныхъ для сего особыхъ коммиссій, изъ гг. членовъ правленія института.

(*) Часъ отдыха, во время обѣда рабочихъ, пріостанавливалъ работу на цѣлые $^1/_2$ дня, потому, что въ это время съ боковъ наплывала жидкая грязь, которую необходимо было вычерпывать шайками и ушатами.

(**) Число уступовъ и палатей сообразно глубинѣ выемки; въ нѣкоторыхъ мѣстахъ приходилось перебросить землю нижнихъ слоевъ выемки чрезъ 8—11 рукъ.

(***) По верхъ фашинъ настланъ былъ слой соломы для того, чтобы, во время обратной засыпки канала землею, не засорить фашинъ.

Въ актахъ 14 и 23 октября 1857 года сказано: «Изъ «отводной трубы, устроенной на днѣ обводнаго канала изъ «разныхъ пропускающихъ матеріаловъ, вытекаетъ въ оба «конца оной значительное количество чистой, прозрачной «подземной воды, которая до того скоплялась отчасти въ «самомъ зданіи, частію же въ колодцѣ, вырытомъ внутри «зданія. Вода въ означенномъ колодцѣ, до вырытія обвод-«наго канала, стояла почти въ теченіи цѣлаго года на вы-«сотѣ 5 футовъ, то есть на той высотѣ, на которой нахо-«дилась отводная труба изъ пластинъ отъ колодца въ рѣ-«ку Копылку. Изъ колодца вытекало отводною трубою, «почти круглый годъ болѣе или менѣе значительное количе-«ство воды, невмѣщавшейся въ колодцѣ на означенной вы-«сотѣ. Въ настоящее же время вода изъ колодезной трубы «вовсе не течетъ, ибо вся вода въ колодцѣ изчезла совер-«шенно и дно колодца высохло (*). Судя по совершенному «уничтоженію воды въ колодцѣ, мы полагаемъ, что дре-«нажныхъ работъ, произведенныхъ въ настоящее время съ «надлежащею точностію и изъ доброкачественныхъ матеріа-«ловъ, будетъ совершенно достаточно для радикальнаго «обезпеченія зданія отъ притока подземной воды».

Наблюденія, произведенныя въ 1858, 1859 и текущемъ 1860 году, убѣдили окончательно въ томъ, что зданіе совершенно освободилось отъ сырости, въ слѣдствіе чего уже не замѣчается болѣе ни выпучиванія вновь устроенныхъ кирпичныхъ половъ, ни плѣсени, покрывавшей прежде стѣны зданія; въ то же время отводная дренажная труба дѣйствуетъ безостановочно въ продолженіе цѣлаго года. Среднее количество вытекающей изъ нея воды простирается до 100 ведеръ въ часъ.

Въ заключеніе слѣдуетъ еще упомянуть о дренированіи откоса канала, вырытаго, какъ уже выше сказано, для отвода

(*) Колодезь въ прошедшемъ 1859 г. засыпанъ обратно землею.

Авт.

рѣчки Копылки отъ зданія для техническихъ заведеній. Каналъ этотъ, до 4 и болѣе аршинъ, проведенъ у подошвы горы по мѣстамъ ключевымъ, въ слѣдствіе чего откосы его, хотя и дренованные, сильно повреждались, особенно весною. Чтобы испытать дѣйствіе дренажа въ подобныхъ случаяхъ, устроили, въ видѣ опыта, между каналомъ и горою дрену, на протяженіи 30 пог. саж. Опытъ удался: ключи перехвачены и откосы канала на томъ протяженіи, гдѣ лежитъ дрена, болѣе не сплываютъ внизъ; напротивъ того, на остальномъ протяженіи канала, гдѣ нѣтъ дрены, замѣтно сильное выпучиваніе и поврежденіе откосовъ.

Наконецъ, въ м. Горкахъ дренажныя трубы примѣнены съ пользою для отвода воды изъ ледниковъ и для собиранія навозной жижи изъ стойлъ въ общій резервуаръ, устроенный внѣ скотнаго двора.

4. *Дренажный заводъ при Горыгорѣцкомъ земледѣльческомъ институтѣ.*

Для производства вышеописанныхъ опытовъ по дренажу, въ м. Горкахъ устроенъ заводъ для приготовленія дренажныхъ трубъ (*).

Для мятья глины здѣсь имѣются три глиномяльни: одна конная и двѣ паровыхъ (**).

Какъ конная, такъ и паровыя глиномяльни бельгійской конструкціи и состоятъ изъ досчатыхъ цилиндровъ, въ которыхъ вертятся вертикальные валы съ горизонтальными по-

(*) При дренажномъ заводѣ находится также кирпичный и черепичный.

(**) Паровая обработка глины и формировка дренажныхъ трубъ начаты въ 1859 году при помощи подвижной паровой машины, имѣющейся на фермѣ для разныхъ другихъ хозяйственныхъ работъ: молотьбы хлѣба, пилки и колки дровъ, для молотья хлѣба, для рѣзки соломы; для дробленія овса на кормъ лошадямъ, для толченія костей на удобреніе полей и проч.

жами, расположенными по линіи безконечнаго винта. Брошенная въ ящики глина мнется и рѣжется по всѣмъ направленіямъ, (потому что въ большихъ горизонтальныхъ ножахъ находится еще по 5 малыхъ рѣзцовъ), и затѣмъ выдавливается въ отверстія, находящіяся въ днѣ цилиндровъ.

Для формировки трубъ на горыгорѣцкомъ заводѣ имѣются двѣ дренажныя машины. Обѣ англійской конструкціи и притомъ горизонтальныя. Одна Оайтгеда (M. Whitchead'a Preston), простая и ручная; а другая Клейтона (H. Clayton'a London), двойная и паровая. Главная составная часть этихъ машинъ есть четыреугольный ящикъ съ крышкою; въ передней части его ставится форма для трубъ, а заднюю стѣнку ящика образуетъ подвижной поршень, соединенный съ системою зубчатыхъ колесъ. Ящикъ набивается глиною возможно плотнѣе, закрывается крышкою и за тѣмъ, при помощи поршня, глина выдавливается изъ ящика чрезъ формы, въ видѣ длинныхъ цилиндрическихъ трубъ.

Трубы эти помѣщаются на особомъ столикѣ, обтянутомъ безконечнымъ холстомъ; здѣсь ихъ разрѣзываютъ на части длиною отъ 12 до 14 дюймовъ, и затѣмъ относятъ или отвозятъ въ сушильни, для просушки и для выглаживанія внутренней поверхности.

Стѣнки сарая для просушиванія трубъ устроены въ родѣ жалузи, изъ поворотныхъ досокъ, укрѣпленныхъ на шипахъ въ верхней и нижней обвязкахъ. Поворачивая эти доски, можно управлять тягою внутри сарая по произволу; самое же поворачиваніе досокъ производится рычагами, соединенными съ отдѣльными досками при помощи крючковъ изъ толстой желѣзной проволоки. Внутри сарая, для укладки сырыхъ трубъ, находятся три ряда стеляжей,—стоекъ съ поперечными брусками, на которыхъ настланы гладкія доски, по три въ рядъ.

Стѣнки другаго сарая, въ которомъ теперь помѣщены: паровая машина, приводящая въ движеніе клейтоновскую дренажную машину, двѣ глиномяльни и глинодробъ, забраны досками между стойками, какъ въ обыкновенныхъ сараяхъ,

съ тою лишь разницею, что между каждыми двумя стойками вырѣзаны продолговатыя отверстія, закрываемыя ставнями на петляхъ. Смотря по погодѣ и степени сухости находящихся въ сараѣ глиняныхъ издѣлій, ставни можно подымать или опускать. При семъ слѣдуетъ замѣтить, что такое устройство сушилень вполнѣ соотвѣтствуетъ цѣли, и, по простотѣ своей, должно быть предпочтено вышеописанному жалузи.

Кирпичный сарай устроенъ самымъ обыкновеннымъ образомъ. Въ случаѣ сильнаго вѣтра, простѣнки между стойками завѣшиваются холстяными щитами. Средняя часть кирпичнаго сарая назначена для просушки трубъ, для чего и устроены три рядя стеляжей.

Обжиганіе трубъ производится въ двухъ печахъ. Одна о трехъ очелкахъ безъ свода, а другая со сводомъ и отдушинами въ немъ (*) для свободнаго выхода паровъ въ періодъ испаренія, и вообще для наблюденія за ходомъ обжиганія и для управленія огнемъ. Обѣ печи находятся подъ общимъ навѣсомъ и снабжены каменными контрфорсами. Не лишнимъ считаемъ прибавить, что хорошее обжиганіе трубъ главнѣйше обусловливается правильнымъ управленіемъ огня во время процесса обжиганія, и что опытный обжигала можетъ также хорошо обжечь трубы въ обыкновенныхъ открытыхъ кирпичеобжигательныхъ печахъ, какъ и въ покрытыхъ сводомъ. Относительно глины, имѣющейся въ м. Горкахъ, слѣдуетъ замѣтить, что она весьма тоща, слаба, непластична, потому что содержитъ въ себѣ весьма много мелкаго иловатаго песку.

Для ускоренія и облегченія приготовленія дренажныхъ трубъ, отмучиваніе глины оказалось необходимымъ. Эта операція прежде, при незначительномъ требованіи на трубы, производилась руками, въ особыхъ ящикахъ, съ помощію веселъ. Но когда, по случаю неожиданно увеличившейся потребности на дренажныя трубы для осушки болотистыхъ

(*) По рисунку англійскаго инженера Паркеса.

сѣнокосовъ учебной фермы, ручное отмучиваніе оказалось во все недостаточнымъ, а между тѣмъ устройство машиннаго, при трудномъ подъемѣ воды изъ р. Копылки (на высоту 80 футовъ) и по недостатку мастеровыхъ, не могло быть приведено въ исполненіе,—тогда, чтобы не останавливать работъ, постарались дорогую и длительную операцію отмучиванія замѣнить возможно сильнымъ мятьемъ глины машинами, тщательнымъ выглаживаніемъ внутренней поверхности трубъ и, въ особенности, тщательнымъ обжиганіемъ и сортировкою оныхъ.

Хотя такимъ образомъ и возможно было въ теченіе трехъ послѣднихъ лѣтъ приготовить болѣе 250.000 трубъ разныхъ діаметровъ, въ томъ числѣ и пятидюймовыхъ, однакоже усовершенствованіе въ способѣ приготовленія трубъ на заводѣ, принадлежащемъ учебнымъ заведеніямъ, было весьма желательно. Посему въ будущемъ году предложено устроить машинное отмучиваніе глины, въ большомъ масштабѣ, по образцу аппаратовъ, имѣющихся для сей цѣли въ гончарныхъ заводахъ Англіи; именно—при помощи желѣзныхъ боронъ, приводимыхъ въ движеніе въ особыхъ круглыхъ резервуарахъ. Для сей цѣли заготовленъ уже насосъ, для подъема воды изъ р. Копылки, и сдѣланы распоряженія относительно приготовленія водопроводныхъ трубъ и самаго аппарата.

Въ заключеніе прибавимъ слѣдующее: на дренажномъ заводѣ въ м. Горкахъ, со дня открытія онаго въ 1856 по 1860 г., приготовлено 287.000 дренажныхъ трубъ (разныхъ діаметровъ: отъ 1 до 5 дюймовъ), изъ коихъ 212.000 употреблены въ дѣло, а часть продана частнымъ лицамъ. Имѣя въ виду распространеніе дренажа у окрестныхъ помѣщиковъ, заводъ продаетъ трубы по слѣдующимъ цѣнамъ:

За 1000	трубъ	діаметр.	въ 1	дюйм.	6 руб.
—	—	—	— 2	—	8 —
—	—	—	— 3	—	12 —

За 1000 трубъ діаметр. въ 4 дюйм. . . . . . 20 руб.
— — — — 5 — . . . . 30 —

За 1000 муфтъ къ трубамъ 1-го дюйма въ діаметрѣ, 2 р. 50 к. сер.

А. Козловскій.

НѢСКОЛЬКО ДАННЫХЪ О ГОСУДАРСТВЕННЫХЪ ИМУЩЕСТВАХЪ ВЪ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ.

Въ нашей литературѣ государственныя имущества принадлежатъ къ числу тѣхъ предметовъ, которыхъ она касалась всего менѣе. Такъ о государственныхъ имуществахъ въ Сибири ничего не было, сколько извѣстно, писано, а между тѣмъ послѣдовавшимъ въ текущемъ году разрѣшеніемъ отчужденія части казенныхъ земель въ Западной Сибири въ частную собственность возбуждено вниманіе къ этому предмету. Поэтому мы сочли неизлишнимъ представить нѣсколько данныхъ о государственныхъ имуществахъ въ этой части Имперіи какъ ненаселенныхъ, такъ и населенныхъ. Приводимыя свѣдѣнія извлечены, большею частію, изъ оффиціальныхъ источниковъ.

Съ древнихъ временъ въ Россіи существуетъ начало, по которому все, что не принадлежитъ никому въ особенности, составляетъ собственность казны. На основаніи этого начала, земли обширной Сибири, по завоеваніи ея, сдѣлались принадлежностію государственною. Съ XVII столѣтія начинается заселеніе ихъ крестьянами. Здѣсь, какъ и во всей Россіи, колонизація совершалась по непосредственному распоряженію Правительства. Оно предписывало сибирскимъ воеводамъ заботиться объ устройствѣ такъ называвшейся десятинной государевой пашни: «на угожихъ мѣстахъ крестьянъ въ пашню строити, и называть въ пашню во крестьяне вольныхъ гулящихъ людей, изъ подмоги и изъ льготы». Населеніе Сибири возрастало быстро отчасти путемъ естественнаго при-

*

ращенія, а отчасти чрезъ наплывъ изъ-внѣ: т. е. ссыльными, самовольно переселившимися и переселившимися добровольно съ согласія Правительства. Относительно послѣднихъ имѣются слѣдующія данныя:

Съ 1838 по 1853 годъ перечислено въ государственные крестьяне губерній Тобольской и Томской свыше 31-т. душъ, въ томъ числѣ западныхъ однодворцевъ, изъ бывшей шляхты, свыше 4.600 душъ.

Въ 1853 году въ Тобольскую губернію переселилось болѣе 2800 душъ панцырныхъ бояръ, на правахъ государственныхъ крестьянъ.

Въ 1858 году изъ великороссійскихъ губерній прибыло на водвореніе въ Западную Сибирь добровольныхъ переселенцевъ 211 семействъ, въ числѣ 1260 душъ обоего пола, преимущественно изъ Орловской губерніи. Они распредѣлены по Тобольской губерніи.

Къ 1859 году государственныхъ крестьянъ въ Западной Сибири состояло въ губерніяхъ:

Тобольской приблизительно . .	748.140	обоего пола.
Томской	149.280	— —
Семипалатинской (области) . .	1.000	— —
	898.420 (*)	обоего пола.

При учрежденіи особаго управленія государственными имуществами, для приведенія въ ясность состоянія ихъ въ Сибири и начертанія мѣропріятій, была произведена, по Высочайшему повелѣнію, ревизія того края. Ею были обнаружены многіе недостатки въ мѣстномъ сельскомъ управленіи, проистекавшіе отъ разбросанности селеній на большихъ пространствахъ,—сложности обязанностей управленія и неясности разграниченія этихъ послѣднихъ между различными властями,—отъ водворенія въ селеніяхъ ссыльно-поселенцевъ, безъ соблюденія соразмѣрности числа ихъ въ отношеніи къ числу

(*) Сверхъ того числилось: крестьянъ, приписанныхъ къ заводамъ . . . . 301.630 обоего пола.
И помѣщичьихъ . . . . 3.195 — —

старожиловъ и къ средствамъ землевладѣнія, — отъ слабаго надзора за поселенцами и за упроченіемъ ихъ водворенія,—отъ отсутствія образованія и недостатка грамотныхъ людей для занятія должностей волостныхъ писарей,—отъ неудовлетворительнаго, въ слѣдствіе всего того, хода дѣлъ и отчетности,—отъ возникавшихъ чрезъ то неправильныхъ поборовъ и накопленій недоимокъ, и т. п.

По разсмотрѣніи подробностей означенной ревизіи въ совокупности съ ревизіею, произведенною по Восточной Сибири сенаторомъ Толстымъ, Министерство Г. И. пришло къ заключенію, что по отдаленности и обширности края, чрезвычайной разнородности предметовъ и по особенному положенію тамошняго управленія, весьма трудно и даже невозможно опредѣлить для Сибири безошибочно основанія какого либо устройства, тѣмъ болѣе, что состояніе тамошняго населенія въ отношеніи гражданственности находится на степеняхъ весьма различныхъ; что невозможно распространить на этотъ край никакихъ общихъ правилъ, а тѣмъ болѣе направлять издали дѣйствія преобразованія, предполагающаго безпрерывное и ближайше наблюденіе; что вообще состояніе Сибири далеко еще отъ того положенія, въ которомъ можно было бы предложить для нея управленіе и постановленія, общія съ губерніями внутренними; что, поэтому, если Сибирь требуетъ улучшенія, то это не столько въ перемѣнѣ существующихъ учрежденій, сколько, напротивъ, въ исполненіи постановленій о благоустройствѣ вообще и объ огражденіи сельскихъ обывателей въ особенности, ибо одно это на первый разъ достаточно могло бы подѣйствовать на водвореніе порядка въ волостныхъ и сельскихъ управленіяхъ, на устройство счетоводства и прекращеніе чрезъ то неправильныхъ сборовъ, на уравненіе натуральныхъ повинностей и особенно на установленіе правильнаго порядка во взиманіи рекрутъ.

Министерство находило также, что если бы существующія постановленія оказались недостаточными, то можно по мѣрѣ надобности и постепенно вводить мѣры общаго устройства,

принятаго во внутреннихъ губерніяхъ и, такимъ образомъ, путемъ опыта, придти къ возможному сближенію управленія государственными имуществами и сельскими обывателями въ Сибири съ управленіемъ, существующимъ для великороссійскихъ губерній; что непосредственное вліяніе и содѣйствіе въ этомъ случаѣ генералъ-губернаторовъ дѣйствительнѣе всякаго распоряженія палатъ государственныхъ имуществъ; что для успѣшнѣйшаго дѣйствія въ настоящемъ случаѣ генералъ-губернаторовъ можно учредить въ канцеляріяхъ ихъ по одному отдѣленію собственно по устройству государственныхъ имуществъ, подобно тому, какъ это дѣло начато по внутреннимъ губерніямъ учрежденіемъ V Отдѣленія Собственной Его Императорскаго Величества Канцеляріи.

По этимъ соображеніямъ и согласно положеніямъ комитета гг. министровъ, Высочайше одобреннымъ въ іюнѣ 1847 года, опредѣлено было:

Для улучшенія положенія государственныхъ поселянъ и имуществъ въ Сибири возложить на тамошнихъ генералъ-губернаторовъ учредить по нѣкоторымъ уѣздамъ, или даже волостямъ, образцовыя волостныя правленія, дополняя ихъ, по мѣрѣ возможности и постепенно, тѣми предметами сельскаго устройства, какіе постановлены общими учрежденіями для великороссійскихъ губерній, напримѣръ, учрежденіемъ расправъ и училищъ, введеніемъ порядка сбора и раскладки податей, уравненія повинностей, особенно дорожной, устройства селеній и взаимнаго застрахованія домовъ и проч.

По мѣрѣ успѣха, переходить къ другимъ уѣздамъ или волостямъ, имѣющимъ какую либо особенность, напримѣръ: чрезполостность съ инородцами или горнымъ вѣдомствомъ, или, наконецъ, къ волостямъ, жалующимся на обремененіе отъ ссыльнопоселенцевъ.

Сдѣлавъ такимъ образомъ опытъ въ маломъ масштабѣ, на разныхъ пунктахъ Сибири, сообразить способы къ учрежденію осѣдлости ссыльнопоселенцевъ и къ улучшенію ихъ быта.

Для распоряженія и составленія предположеній по этимъ предметамъ учредить въ канцеляріяхъ генералъ-губернаторовъ особыя отдѣленія.

Затѣмъ при канцеляріяхъ генералъ-губернаторовъ, по Высочайше утвержденному въ сентябрѣ 1848 года положенію комитета гг. министровъ, учреждены особыя IV отдѣленія, для приведенія въ дѣйствіе вышеизложенныхъ предположеній.

Впослѣдствіи времени генералъ-адъютантъ Анненковъ, ревизовавшій, по Высочайшему повелѣнію, разныя части управленія Западной Сибири, сдѣлалъ замѣчанія о неудовлетворительномъ состояніи управленія государственными имуществами въ Западной Сибири.

Сибирскій комитетъ, по разсмотрѣніи этихъ замѣчаній и свѣдѣній о предшествовавшихъ по этой части распоряженіяхъ, обратился къ вопросу: слѣдуетъ ли въ отношеніи государственныхъ имуществъ въ Сибири ограничиться мѣрою, постановленною въ 1847 году, т. е. вести это дѣло постепенно, перенося устройство изъ одной волости въ другую, или приступить вдругъ къ учрежденію въ Сибири особаго управленія государственными имуществами? Комитетъ былъ того мнѣнія, что устройство отдѣльнаго по этой части управленія потребуетъ много расходовъ и что едва ли удобно и полезно приступать къ этой мѣрѣ въ то время, когда указанный въ 1847 году опытъ не далъ еще положительныхъ результатовъ и когда не собраны мѣстными генералъ-губернаторами всѣ тѣ свѣдѣнія и соображенія, какія необходимы для опредѣленія главныхъ началъ будущаго устройства управленія государственными имуществами въ Сибири. Поэтому комитетъ призналъ полезнымъ: дѣло это вести постепенно, порядкомъ, указаннымъ въ 1847 году.

Послѣ того генералъ-губернаторомъ Западной Сибири былъ составленъ проэктъ устройства управленія въ Западной Сибири, но разсмотрѣніе проэкта пріостановилось въ слѣдствіе необходимости рѣшить сначала вопросъ о ссыльнопоселенцамъ, а равно въ слѣдствіе преобразованій, предпринятыхъ по

устройству сельскаго управленія во внутреннихъ губерніяхъ. Между тѣмъ производилось устройство образцовыхъ волостныхъ правленій (*) и въ нихъ вводились нѣкоторыя учрежденія, принятыя для казенныхъ селеній внутреннихъ губерній.

Въ настоящее время мѣстное управленіе государственными имуществами сосредоточивается въ Главномъ Управленіи Западной Сибири, тамошнихъ казенныхъ палатахъ и земскихъ судахъ, а равно въ волостныхъ правленіяхъ.

Государственные крестьяне имѣютъ земли въ общинномъ пользованіи. Хотя по нѣкоторымъ волостямъ, гдѣ было межеваніе, крестьяне и надѣлены своими особыми участками въ узаконенной пропорціи, отъ 15 до 21 десятины на душу, но и въ нихъ сохраняется принципъ общиннаго пользованія всѣми поземельными угодьями. Земли, остающіяся за надѣломъ крестьянъ, предоставлены послѣднимъ въ безвозмездное пользованіе по волостямъ и обработываются по частямъ тѣми крестьянами, которые имѣютъ для того достаточныя средства. При всемъ томъ большая часть этихъ излишковъ остается безъ обработки.

Крестьяне Западной Сибири, наравнѣ съ соименниками ихъ въ другихъ частяхъ Россіи, признаются лишь владѣльцами земель, состоящихъ въ ихъ пользованіи. Въ такомъ же отношеніи находятся и инородцы къ землямъ, ими занимаемымъ.

Инородцевъ, населяющихъ Западную Сибирь, исключая сибирскихъ киргизовъ, въ 1858 г. числилось:

	Въ губерніяхъ: Томской	Тобольской
Осѣдлыхъ	23.600	42.470
Кочевыхъ	39.510	7.090
Бродячихъ. . . .	»	22.150

(*) Въ 1858 году ихъ открыто 20.

Изъ числа этихъ инородцевъ осѣдлую жизнь ведутъ большая часть вогуловъ и татаръ, кочевую—остяки, и бродячую—самоѣды.

Вогулы, коренные обитатели Тобольской губерніи Туринскаго округа, по мѣрѣ расчищенія лѣсовъ, а съ тѣмъ вмѣстѣ и уменьшенія звѣря, конечно, должны были оставлять кочевую жизнь и усвоивать русское хозяйство. Въ настоящее время почти всѣ инородцы Туринскаго округа живутъ уже осѣдло, домами, но все-таки занимаются, по неблагодарности почвы, звѣринымъ промысломъ. Для большаго обезпеченія ихъ быта, въ послѣднее время приняты мѣры къ развитію у нихъ огородничества, гдѣ почва и климатъ тому не препятствуютъ.

Селенія татаръ по большей части разбросаны между русскими деревнями. Какъ аборигены тамошняго края, татары занимаютъ самыя лучшія поля, луга и дубравы, но, несмотря на это, земледѣліе у нихъ идетъ туго.

Въ Томской губерніи татары живутъ въ округахъ Томскомъ, Каинскомъ и Маріинскомъ; они болѣе и болѣе сближаются съ окружающими ихъ русскими крестьянами.

Кочевые остяки занимаютъ пространство выше Обдорска. Остяковъ, ведущихъ бродячую жизнь, остается нынѣ немного. Занимаясь преимущественно рыболовствомъ, остяки перекочевываютъ ордами отъ одного рыболовнаго мѣста къ другому, а въ промежутокъ времени, когда прекращается рыбная ловля, занимаются звѣроловствомъ.

Самоѣды занимаютъ край заобдорскій, состоящій, большею частію, изъ болотъ и тундръ, покрытыхъ мелкимъ кустарникомъ, мохомъ и нѣкорыми другими болотными растеніями. Этотъ край совершенно лишенъ строеваго лѣса, отчего самоѣды живутъ въ чумахъ (родъ палатки) изъ оленьихъ шкуръ и бересты, легко перевозимыхъ съ одного мѣста на другое. Главный источникъ существованія самоѣдовъ, кромѣ рыбы, составляетъ олень, который питается мохомъ, растущимъ, хотя вездѣ, но не въ такомъ изобиліи какъ травы, употребляемыя въ кормъ другими животными. Это послѣд-

нее обстоятельство признается однимъ изъ главныхъ и существенныхъ препятсвій къ измѣненію бродячей жизни самоѣдовъ. Если бы какой нибудь родъ во всемъ своемъ составѣ осѣлъ на одномъ мѣстѣ, то неминуемымъ слѣдствіемъ этого было бы истребленіе всѣхъ его оленей, по недостатку моха, необходимаго для ихъ пропитанія. Не менѣе значительною причиною, объусловливающею бродячій бытъ самоѣдовъ, служатъ и другія средства ихъ существованія, именно рыбный и отчасти звѣриный промыслы, требующіе безпрерывныхъ переходовъ съ одного мѣста на другое.

Что касается главнаго инородческаго племени тамошняго края—сибирскихъ киргизовъ, то бытъ этого племени—кочевой, буколической, и всѣ его народныя преданія дѣлаютъ для него такой образъ жизни священнымъ. Хотя между киргизами и господствующимъ племенемъ Россіи лежитъ различіе въ языкѣ, въ религіи, но матеріальныя выгоды, невмѣшательство Правительства въ ихъ домашнія и духовныя дѣла, предоставленіе имъ права избирать волостныхъ управителей и поддержаніе между ними народнаго суда біевъ—годъ отъ году болѣе и болѣе привязываютъ ихъ къ Россіи.

Въ настоящее время многіе киргизы изъ лучшихъ фамилій знаютъ русскій языкъ и обнаруживаютъ стремленіе обучать дѣтей наукамъ и даже европейскимъ языкамъ.

Чтобы дать приблизительное понятіе о степени занятія инородцами земледѣліемъ, представляемъ нижеслѣдующую таблицу за 1858 годъ.

По Тобольской губерніи.	Число занимающихся земледѣліемъ.	Количество засѣянныхъ десятинъ.
Тобольскому округу . . .	159	119
Туринскому	976	102
— Томской.		
Кузнецкому	580	717
Бійскому	9.153	175?
— области Сибирскихъ Киргизовъ.		
Акмолинскому	358	628
Баянъ-Аульскому	80	162

Каркаралинскому	412	401
Кокчетаевскому	34	82
Китъ-Мурунскому	4	10
Итого. . .	888	1.283
По Семипалатинской.		
Кокпектинскому	4.483	3.692
Аягузскому	9.768	2.759
Копальскому	921	3.726
Итого. . .	15.172	10.177
Всего по Западной Сибири . .	26.928	12.573

Кромѣ земель заселенныхъ и такихъ, на которыхъ кочуютъ инородцы, въ Западной Сибири находятся обширныя пространства земель свободныхъ, состоящихъ въ непосредственномъ распоряженіи казны.

Въ началѣ нынѣшняго столѣтія одинъ изъ жителей г. Томска, именно титулярный совѣтникъ Валгасовъ въ присланной на Высочайшее имя просьбѣ, описывая заслуги свои по первоначальному заведенію пчеловодства въ краѣ, просилъ о вознагражденіи его за то пожалованіемъ лежащей близъ г. Томска впустѣ земли, пространствомъ немногимъ болѣе трехъ квадратныхъ верстъ. Какъ по собраннымъ справкамъ оказалось, что означенная земля по удобству ея для пчеловодства была занята не только просителемъ, но и другими изъ мѣстныхъ пчеловодовъ, то, находя, что отдачею всей означенной земли Валгасову могли бы быть стѣснены другіе, и желая вмѣстѣ съ тѣмъ доставить всѣмъ, занимающимся пчеловодствомъ одинаковую выгоду и тѣмъ возбудить въ нихъ большую охоту къ распространенію и усовершенствованію его, Правительство нашло нужнымъ предоставить просимую землю единственно въ пользу тѣхъ, кто захочетъ заниматься пчеловодствомъ, и съ этою цѣлію раздѣлить ее на участки для раздачи подъ непремѣннымъ условіемъ, что пчеловодство будетъ заведено. При неисполненіи этого условія въ теченіи 5 лѣтъ, землю велѣно отбирать, со взыска-

ніемъ за все время владѣнія поземельныхъ по 20 коп. за каждую десятину (*).

Въ 1806 году нѣкоторыя частныя лица обратились къ Правительству съ просьбами объ отводѣ имъ земель для разныхъ цѣлей: одному близъ Томска для пчеловодства, хлѣбопашества и разведенія аптекарскихъ травъ,—другому, около Томска же, для устройства конскаго завода и для пчеловодства, и третьему для скотоводства вообще и овцеводства въ особенности. Признавая, что раздача земель въ Сибири въ частныя руки можетъ имѣть полезныя послѣдствія для тамошняго края, Министръ Внутреннихъ Дѣлъ, въ видахъ предупредить тѣ безпорядки, какіе произошли при подобной раздачѣ въ Новороссійскомъ краѣ и на Кавказской линіи, гдѣ всѣ лучшіе участки были разобраны владѣльцами и чиновниками, находилъ необходимымъ, чтобы прежде, нежели будетъ приступлено къ раздачѣ, было сдѣлано разсмотрѣніе о всѣхъ свободныхъ земляхъ, находящихся въ Сибири, и съ точностію опредѣлено, какія именно изъ нихъ могутъ быть назначены для отвода желающимъ, и какія должны оставаться для казенныхъ надобностей. Такое мнѣніе удостоилось Высочайшаго утвержденія. Вмѣстѣ съ тѣмъ Высочайше повелѣно: составить на раздачу земель въ Сибири правила, сообразно существовавшимъ для полуденнаго края, съ нужными, по мѣстнымъ обстоятельствамъ, перемѣнами или дополненіями.

Объ этомъ Министръ Внутреннихъ Дѣлъ въ сентябрѣ 1806 года увѣдомилъ сибирскаго генералъ-губернатора Пестеля, съ присовокупленіемъ мнѣнія своего о томъ, какія изъ земель необходимо исключить изъ раздачи въ частную собственность. Сюда отнесены тѣ земли, которыя признаются нужными для тамошнихъ казенныхъ поселянъ, для скотоводства и звѣриной ловли кочующихъ и ясашныхъ народовъ, для водворенія переселенцевъ изъ внутреннихъ губерній и присылающихся преступниковъ, для иностранныхъ коло-

(*) Полн. Собр. Зак. 1803 г. октября 9 № 20.976.

нистовъ, если бы нашлись желающіе, и для всякаго рода казенныхъ заведеній; наконецъ — всѣ земли, отдачею которыхъ въ частныя руки сдѣлано было бы какое либо стѣсненіе въ означенныхъ надобностяхъ. Генералъ-губернатору сообщено также, что при разсмотрѣніи вопроса о свободныхъ земляхъ не нужно предполагать, чтобы вмѣстѣ съ этимъ разсмотрѣніемъ связано было самое размежеваніе земель, ибо въ такомъ случаѣ это дѣло продлилось бы слишкомъ долгое время.

Генералъ-губернаторъ, ненаходя возможнымъ собрать требовавшіяся отъ него свѣдѣнія, ибо большая часть земель была не описана, выразилъ въ 1807 году мысль, что изобиліе въ Сибири всякаго рода свободныхъ земель таково, что недостатокъ ихъ еще долгое время не будетъ ощутителенъ и что поэтому Правительству нужно только желать умноженія поселеній. При этомъ генералъ-губернаторъ отозвался, что въ ожиданіи утвержденія постоянныхъ для раздачи земель правилъ, не нужно останавливаться въ отводѣ ихъ частнымъ лицамъ, (по Всемилостивѣйшему пожалованію въ награду, или съ полученіемъ въ казну денегъ), изъ опасенія могущихъ возникнуть отъ того безпорядковъ, ибо безпорядки эти могутъ быть предупреждены постановленіемъ, чтобы отводилась только такая земля, о которой будетъ удостовѣреніе мѣстнаго губернскаго начальства, особенно же начальника губерніи, что она не нужна ни для надѣленія государственныхъ поселянъ въ установленной пропорціи, ни въ запасъ для будущаго поселенія или для казенныхъ надобностей.

На это послѣдовало Высочайшее соизволеніе, по генералъ-губернатору поручено установить нѣкоторую систему: какія именно земли могутъ быть предоставлены для поселенія государственныхъ крестьянъ и для казенныхъ заведеній, какія для кочующихъ народовъ и ихъ звѣриной ловли, и какія— для просителей. При этомъ повелѣно было имѣть въ виду надобность въ отдѣленіи частныхъ владѣній отъ казенныхъ, чтобы такимъ образомъ, при самомъ началѣ, оградить тотъ

край отъ неудобствъ, сопряженныхъ съ поселеніемъ частныхъ владѣльцевъ между казенными селеніями. Равнымъ образомъ опредѣлено принять за правило, чтобы, при отдачѣ земель подъ поселеніе помѣщичьихъ крестьянъ, количество ихъ, если потребуется, не превышало 15 десятинной пропорціи. Объ отдачѣ земель въ частное владѣніе положено представлять на Высочайшее утвержденіе.

Означенной системы, какъ видно изъ указа 12 августа 1830 года, составлено не было; но раздача земель производилась. По крайней мѣрѣ въ Главномъ Управленіи Западной Сибири возникло предположеніе о пріостановленіи тамъ раздачи пустопорожнихъ земель частнымъ лицамъ подъ хозяйственныя заведенія, впредь до размежеванія и приведенія всѣхъ земель въ извѣстность. Комитетъ Министровъ, находя, что означенное предположеніе Совѣта Главнаго Управленія Западной Сибири и тамошняго генералъ-губернатора могло бы на долгое время остановить распространеніе въ Сибири полезныхъ хозяйственныхъ заведеній, положилъ: не останавливая до размежеванія Сибири раздачи тамъ земель подъ хозяйственныя заведенія, назначать земли желающимъ по примѣру сдѣланныхъ отводовъ, на основаніи указа 9 октября 1803 г., съ тѣмъ однако, чтобы, по предварительномъ удостовѣреніи казенныхъ палатъ о свободности тѣхъ участковъ и по разсмотрѣніи главнымъ мѣстнымъ начальствомъ, объ этомъ представляемо было каждый разъ Министру Финансовъ.

Чрезъ два года потомъ, именно 2 ноября 1832 года, Высочайше утверждено положеніе объ отдачѣ свободныхъ казенныхъ земель въ содержаніе подъ разныя заведенія. Это положеніе, какъ видно изъ 3 § онаго, распространено и на Сибирь.

По образованіи Министерства Государственныхъ Имуществъ, въ слѣдствіе вступившихъ въ оное просьбъ отъ разныхъ лицъ, объ отводѣ имъ въ сибирскихъ губерніяхъ, по Всемилостивѣйшему пожалованію, земель для учрежденія фабрикъ и разнаго рода промышленныхъ заведеній, 11 сентяб-

ря 1839 года послѣдовало Высочайшее повелѣніе о разрѣшеніи отвода съ этою цѣлію казенныхъ земель безъ водворенія крѣпостнымъ людей.

Между тѣмъ Высочайшимъ указомъ, даннымъ Правительствующему Сенату въ 8 день января 1830 года, дозволено мірскимъ обществамъ, по ихъ приговорамъ, уступать подъ разныя заведенія земли, потомственно или временно, изъ платежа оброка не только частнымъ лицамъ всѣхъ свободныхъ состояній, но и иностранцамъ. Какъ о распространеніи этихъ правилъ на Сибирь предоставлено мѣстнымъ главнымъ начальствамъ входить съ особыми представленіями, то генералъ-губернаторъ Западной Сибири и воспользовался этимъ въ 1831-мъ году.

Принявъ въ основаніе, что положеніе большей части населенныхъ округовъ Западной Сибири, по климату и почвѣ земли, весьма сходствуетъ съ многими изъ великороссійскихъ губерній, генералъ-губернаторъ находилъ полезнымъ силу Высочайшаго указа 8 января 1830 года распрастанитъ какъ на казенныхъ крестьянъ, такъ и на осѣдлыхъ инородцевъ Западной Сибири, предоставя имъ право на принадлежащихъ селеніямъ земляхъ, какъ въ 15-ти десятинную пропорцію слѣдующихъ, такъ и на тѣхъ, которыми они владѣютъ по писцовымъ дачамъ, устроивать собственно отъ себя всякія заведенія или уступать тѣ земли, по узаконеннымъ приговорамъ, людямъ, имѣющимъ право на устройство фабрикъ или заведеній, какъ о томъ постановлено въ указѣ. Сибирскій Комитетъ, на разсмотрѣніе котораго передавалось означенное представленіе генералъ-губернатора Западной Сибири, ненаходя препятствій къ выполненію его въ той мѣрѣ, въ какой мѣстное положеніе и климатъ могутъ позволить, призналъ, что приложеніе означенныхъ правилъ къ инородческимъ округамъ, не только не представляетъ неудобствъ, но точнѣйшимъ опредѣленіемъ правъ частной собственности послужитъ къ возбужденію между ими домостроительства и промышленности. Затѣмъ означенныя правила согласно положенію Комитета, Высочайше утвержденному

въ 31 день декабря 1831 г., распространены на Западную Сибирь, съ нѣкоторыми лишь измѣненіями, касающимися, такъ сказать, внѣшней стороны дѣла.

Вышеизложенныя постановленія послужили основаніемъ нынѣ дѣйствующихъ законовъ по этой части, которыми дозволяется отводить въ Сибири земли по Всемилостивѣйшему пожалованію, подъ условіемъ устройства на нихъ какого либо фабричнаго или промышленнаго заведенія и съ воспрещеніемъ, между прочимъ, приписки къ этимъ послѣднимъ крестьянъ, въ видахъ предупрежденія распространенія въ томъ краѣ крѣпостнаго состоянія (*). Свободныя казенныя земли отдаются вообще въ содержаніе частнымъ лицамъ подъ хозяйственныя заведенія на весьма продолжительный срокъ до 99 лѣтъ, или даже въ потомственное владѣніе (**).

Въ 1841 году возникъ вопросъ объ устройствѣ участи бѣдныхъ дворянъ поселеніемъ ихъ на особо отведенныхъ участкахъ. Въ этихъ видахъ, согласно Высочайшимъ повелѣніямъ, послѣдовавшимъ 14 февраля и 4 декабря 1844 года, нарѣзано въ Тобольской губерніи 500 земельныхъ участковъ, пространствомъ по 80 десятинъ каждый, но никто изъ дворянъ не воспользовался этими участками, несмотря на безвозмездный отводъ ихъ.

Обращаемся къ продажѣ казенныхъ земель. Еще въ 1804 году нѣкоторыя лица обращались къ Правительству съ просьбами о продажѣ имъ въ Тобольской губерніи 2650 десятинъ земли. Признавая продажу казенныхъ земель въ Тобольской губерніи небезполезною, Министръ Финансовъ, съ Высочайшаго утвержденія, сообщилъ о томъ генералъ-губернатору, на тотъ конецъ, чтобы онъ, разсмотрѣвъ въ которыхъ мѣстахъ и на какомъ основаніи можетъ быть допущена продажа казенныхъ земель, составилъ о томъ особыя правила

(*) Св. Зак. Гр. Том. X ст. 961.

(**) Том. XII. о гор. сельск. хоз. ст. 108 п. 1-й и 2-й.

и представилъ ихъ въ Министерство Финансовъ для поднесенія на Высочайшее усмотрѣніе. Но составленіе этихъ правилъ встрѣтило въ то время препятствія въ неизвѣстности сибирскихъ земель. Въ сентябрѣ 1810 года былъ изданъ манифестъ о продажѣ государственныхъ имуществъ, но этимъ манифестомъ сибирскія земли не были предназначены въ продажу, а лишь однѣ казенныя мельницы, рыбныя ловли и другія угодья. Покупокъ, кажется, совершено не было. Вскорѣ продажа государственныхъ имуществъ въ Россіи была вовсе пріостановлена и разрѣшена вновь лишь въ текущемъ году, Высочайшимъ повелѣніемъ отъ 31 марта.

Площадь, занимаемая Западною Сибирью, по исчисленію геодезистовъ, бывшихъ тамъ съ 1716 года до времени открытія губерній, составляетъ круглымъ числомъ до 198.381.350 десятинъ, невключая киргизской степи. Изъ числа этихъ земель занято государственными крестьянами, ссыльно-поселенцами, инородцами, тайгами и урманами, (т. е. сплошными лѣсными пространствами, составляющими важнѣйшіе лѣса въ краѣ), а также частными владѣльцами, алтайскимъ горнымъ округомъ и городами круглымъ числомъ до 70.766.095 десятинъ. Затѣмъ остается незанятыми болѣе 126.615.260 десятинъ, изъ которыхъ, если исключить приблизительно половину въ неудобныя земли, остается удобныхъ для многихъ отраслей сельскаго хозяйства и промышленности свыше 63.307.630 десятинъ.

Нынѣшній генералъ-губернаторъ Западной Сибири генералъ отъ инфантеріи Гасфордъ, во всеподданнѣйшемъ отчетѣ своемъ Государю Императору о состояніи этого края за 1857 годъ, между прочимъ объяснялъ, что по состоянію казенныхъ земель Западной Сибири, большею частью состоящихъ только въ общинномъ пользованіи государственныхъ крестьянъ, занимающихся обработываніемъ оныхъ съ цѣлію удовлетворенія домашнихъ своихъ нуждъ, земли эти, при всей своей производительности, доставляютъ лишь необходимое для су-

ществованія жителей Западной Сибири, а вмѣстѣ съ тѣмъ не получаютъ развитія тѣ отрасли, промышленности, которыя тѣсно связаны съ земледѣліемъ. Посему генералъ Гасфордъ признавалъ полезнымъ для развитія промышленности въ Западной Сибири ввести въ ней частую поземельную собственность продажею нѣкоторой части свободныхъ казенныхъ земель людямъ состоятельнымъ и знающимъ разныя отрасли промышленности.

Противъ этого объясненія послѣдовала собственноручная Его Императорскаго Величества резолюція: «*Обращаю на статью эту особое вниманіе Комитета.*» (Сибирскаго).

По сдѣланному, въ исполненіе сей Высочайшей резолюціи, сношенію Сибирскаго Комитета съ Министерствомъ Государственныхъ Имуществъ, Министерство сіе находя, что распространеніе частной поземельной собственности можетъ имѣть благодѣтельное вліяніе на развитіе земледѣлія и тѣхъ отраслей промышленности, которыя съ нимъ связаны, и что къ этому въ особенности должно стремиться въ Сибири, въ видахъ скорѣйшаго заселенія этого обширнаго и богатаго края, признало возможнымъ допустить отчужденіе нѣкоторой части свободныхъ казенныхъ земель въ Западной Сибири въ частную собственность посредствомъ продажи. Но какъ закона, которымъ разрѣшалось бы отчужденіе государственныхъ имуществъ не существовало, и въ Сибири, гдѣ цѣны на земли еще не установились, весьма затруднительно опредѣлить дѣйствительную стоимость ихъ, то Министерство, одобряя основную мысль о продажѣ, полагало предоставить генералъ-губернатору, по соображеніи съ мѣстными условіями, сообщить предположенія: въ какихъ именно мѣстахъ и на какомъ основаніи можетъ быть допущена продажа въ Западной Сибири казенныхъ свободныхъ земель въ частную собственность, съ тѣмъ, чтобы, не стѣсняя въ этомъ отношеніи предпріимчивости частныхъ лицъ, имѣть въ виду сохраненіе по возможности выгодъ казны и чтобы съ назначеніемъ для

продажи земель не могло встрѣтиться затрудненій въ надѣленіи переселенцевъ.

При разсмотрѣніи впослѣдствіи самыхъ правилъ о продажѣ казенныхъ земель, Министерство находило, между прочимъ, что назначеніе за-разъ большихъ пространствъ въ продажу уменьшило бы ихъ цѣнность до крайнихъ предѣловъ,—что при устройствѣ быта сельскаго населенія могутъ потребоваться для поселеній значительныя пространства земель, размѣръ которыхъ заранѣе опредѣлить трудно, даже приблизительно,—что большая часть земель въ Сибири совершенно неизвѣстна Правительству,—что, безъ соблюденія надлежащей осторожности, можно продать за безцѣнокъ пространства, содержащія въ нѣдрахъ своихъ значительныя минеральныя богатства, и—что производить продажу земель, опредѣляя стоимость ихъ доходомъ съ оброчныхъ статей, которыя въ Сибири приведены въ извѣстность не въ достаточной мѣрѣ и наемная плата за которыя по этому самому не могла достигнуть надлежащаго размѣра, нѣтъ никакой возможности безъ ущерба для казны.

По этимъ соображеніямъ Министерство полагало, главнымъ образомъ, дозволить въ Западной Сибири отчужденіе въ частную собственность только нѣсколькихъ не слишкомъ большихъ пространствъ казенныхъ земель, въ опредѣленныхъ Правительствомъ мѣстахъ и составляющихъ сплошныя полосы, притомъ не только снятыхъ на планы, ограниченныхъ въ натурѣ, разбитыхъ на участки и описанныхъ съ надлежащею подробностію, но и оцѣненныхъ по правиламъ, принятымъ къ руководству по вѣдомству Министерства, и съ тѣмъ сверхъ того условіемъ, чтобы на предназначеніе въ продажу каждаго отдѣльнаго пространства казенныхъ земель въ Западной Сибири, предварительно производства оной и по надлежащей оцѣнкѣ такого пространства, испрашиваемо было Высочайшее разрѣшеніе,—о результатахъ же торговъ или вообще соглашеній съ покупателями было представляемо чрезъ

Сибирскій Комитетъ на Высочайшее утвержденіе; а какъ заранѣе нельзя предвидѣть еще, съ какимъ успѣхомъ и пользою пойдетъ продажа земель, то на первый разъ, пока не будутъ отведены новые участки и сдѣланы имъ оцѣнки, достаточно ограничиться продажею 40 т. дес. въ Курганскомъ округѣ Тобольской губерніи, предназначавшихся для водворенія бѣдныхъ дворянъ изъ внутреннихъ губерній. Пространство это представляетъ для продажи то удобство, что оно снято на планы и что затѣмъ остается произвести ему только оцѣнку. По продажѣ же этого пространства можно будетъ, на основаніи тѣхъ результатовъ, какіе получатся, и по ходу самаго дѣла, направить настоящее предпріятіе съ большею вѣрностію и успѣхомъ къ желаемой цѣли.

Въ согласность съ изложенными соображеніями и предположеніями, Сибирскимъ Комитетомъ опредѣлены основанія продажи казенныхъ земель въ Сибири, которыя и получили Высочайшее утвержденіе. Эти основанія напечатаны, въ іюньской книжкѣ «Журнала Министерства Государственныхъ Имуществъ» (*).

Вмѣстѣ съ продажею казенныхъ земель въ Западной Сибири разрѣшено пожалованіе частнымъ лицамъ за заслуги тѣхъ изъ пусторожнихъ тамошнихъ земель, которыя не приносятъ казнѣ никакого дохода. Правила о пожалованіи напечатаны въ той же книжкѣ Журнала. Изъ нихъ, между прочимъ, видно, что, независимо отъ общаго порядка Всеми-

---

(*) Существуетъ мнѣніе, что чрезъ продажу казенныхъ земель Правительство лишается источника, изъ котораго со временемъ могли бы быть извлечены значительные доходы и который можетъ служить вѣрнымъ обезпеченіемъ кредита по разнымъ финансовымъ операціямъ. При всей практичности такого воззрѣнія, нельзя не замѣтить, что предоставляя земли въ частную собственность, даже за низкую цѣну, и такимъ обрзомъ лишаясь какъ бы прямаго дохода, Правительство получаетъ большія выгоды косвенными путями. Что касается до кредита, то едва ли огромныя незаселенныя пространства земли могутъ имѣть какую либо важность при кредитныхъ о пера ціяхъ.

лостивѣйшаго пожалованія казенныхъ земель, генералъ-губернатору Западной Сибири предоставлено право входить въ Сибирскій Комитетъ преимущественно о награжденіи землями тѣхъ чиновниковъ, которые прибыли изъ внутреннихъ губерній и прослужили въ Сибири, при безпорочномъ отправленіи своихъ обязанностей и при особомъ усердіи, не менѣе 20 лѣтъ.

Переводъ крѣпостныхъ крестьянъ на сибирскія земли воспрещенъ, какъ выше замѣчено, еще въ 1830 г. Нынѣ воспрещеніе это повторено. Устраняя развитіе обязательнаго труда въ Сибири, Правительство предоставляетъ поземельнымъ владѣльцамъ отдавать свои участки для поселенія людямъ свободнаго состоянія по взаимнымъ между ними условіямъ.

Къ составу государственныхъ имуществъ Западной Сибири принадлежатъ тамошнія оброчныя статьи и лѣса.

Въ 1809 году въ оброчномъ содержаніи числилось въ Тобольской губерніи 28.277 дес. земли, съ ежегоднымъ доходомъ въ 1.941 р., 6 мельницъ и 8 рыбныхъ ловль, съ доходомъ отъ первыхъ по 102 руб., а отъ послѣднихъ 312 р. въ годъ. Въ томъ же году оброчныя земли Томской губерніи отданы были на оброкъ за 1.292 руб. Изъ другихъ оброчныхъ статей по Томской губерніи въ 1809 г. въ оброкѣ состояло лавокъ и анбаровъ 15, съ ежегоднымъ доходомъ 22 руб., мельницы доставляли доходъ 37 руб.

Чрезъ полстолѣтіе потомъ, именно къ 1858 году, казенныхъ оброчныхъ статей въ Западной Сибири состояло	602
Въ теченіи 1858 года вновь введено въ окладъ	4
Изъ нихъ въ оброчное содержаніе съ торговъ отдано было	549
Получено казною дохода	12.656 руб.

Остальныя 57 статей, по неявкѣ желающихъ на торги, остались въ хозяйственномъ управленіи и съ нихъ получено дохода . . . . . . 40 руб.

Что касается лѣсовъ, то, въ слѣдствіе истребленія ихъ сельскими жителями и лѣсныхъ пожаровъ, съ 1822 года начала обнаруживаться необходимость сбереженія ихъ въ южныхъ и среднихъ округахъ Тобольской и Томской губерній. При сенаторской ревизіи Западной Сибири, въ 1827 году, возникъ вопросъ о необходимости принятія мѣръ къ ограниченію свободнаго пользованія лѣсами. Съ этою цѣлію составлены были предположенія о введеніи лѣснаго управленія, сообразно мѣстнымъ условіямъ и потребностямъ края; но какъ земли и лѣса въ Тобольской и Томской губерніяхъ оставались неприведенными въ извѣстность, то и введеніе въ дѣйствіе составленныхъ предположеній встрѣтило затрудненіе. Только съ начала сибирскаго межеванія, съ 1836 года, лѣса начали приводиться въ надлежащую извѣстность. Въ послѣднее двѣнадцатилѣтіе въ видахъ устройства лѣсной части въ Западной Сибири опредѣлено:

При съемкахъ и межеваніи и при надѣлѣ сельскихъ жителей узаконенною пропорціею земли и лѣсомъ отдѣлять пятую часть изъ причитающихся имъ лѣсовъ въ заказныя рощи въ видѣ запаса на будущее время; лѣса, оставшіе за надѣломъ крестьянъ свободными, обмежевать и сдать въ охраненіе земской полиціи, воспретивъ жителямъ пользоваться ими безъ особаго дозволенія начальства.

Произвести осмотръ всѣхъ тѣхъ оброчныхъ статей, которыя изобилуютъ лѣсомъ, съ цѣлью обращенія лучшихъ въ заказныя лѣсныя дачи, для предупрежденія произвольной вырубки ихъ.

Собрать свѣдѣнія о лучшихъ лѣсахъ при сплавныхъ и судоходныхъ рѣкахъ съ тѣмъ, чтобы отдѣлить ихъ въ неприкосновенный запасъ; съ этою цѣлію въ Каинскомъ и

Томскомъ округахъ опредѣлена южная граница урманныхъ лѣсовъ и предписано, до отдѣленія изъ нихъ лѣсныхъ участковъ въ заказныя рощи, дозволять рубку неиначе, какъ съ разрѣшенія начальства.

По Тобольской губерніи велѣно собрать свѣдѣнія о тѣхъ лѣсахъ, неприведенныхъ еще въ извѣстность, которые могутъ быть выдѣлены въ заказныя рощи.

Приводя въ исполненіе вышеизложенныя, такъ сказать частныя распоряженія по устройству лѣсовъ Западной Сибири, Правительство сочло нужнымъ приступить къ общимъ мѣрамъ по этой части, съ каковою цѣлію были составлены предположенія объ открытіи на мѣстѣ особой лѣсной коммиссіи и о введеніи сбора попенныхъ и посаженныхъ за лѣсъ денегъ. По разсмотрѣніи этихъ предположеній, Министръ Государственныхъ Имуществъ, признавая невозможнымъ утвердить какія либо мѣропріятія по устройству лѣсовъ безъ надлежащихъ мѣстныхъ свѣдѣній о положеніи и потребностяхъ въ томъ краѣ лѣснаго хозяйства, командировалъ въ 1859 году, съ Высочайшаго разрѣшенія, въ непосредственное распоряженіе генералъ-губернатора Западной Сибири особаго лѣснаго чиновника, на котораго возложено: по надлежащемъ осмотрѣ всего на мѣстахъ и по соглашеніи съ генералъ-губернаторомъ, представить свои соображенія объ устройствѣ лѣсовъ въ Министерство на окончательное разсмотрѣніе и утвержденіе.

Изъ полученнаго нынѣ отчета этого чиновника по обозрѣнію имъ лѣсовъ въ округахъ Каинскомъ, Тарскомъ и частью Тобольскомъ, между прочимъ, видно:

Каинскій округъ Томской губерніи, по которому проходитъ большой Сибирскій трактъ отъ города Каинска въ городъ Колывань и гдѣ мѣстность какъ по самому тракту, такъ и съ обѣихъ сторонъ его, извѣстна подъ названіемъ Барабинской степи, занимаетъ пространство около 9 мил.

десятинъ, изъ сего числа лѣсныхъ пространствъ около $4^1/_2$ мил. Лѣса распредѣлены по округу неравномѣрно: по тракту изъ г. Каинска въ г. Колывань мѣстность съ правой стороны безлѣсна, съ лѣвой же, отъ г. Каинска къ сѣверу, сначала идутъ березняки, осинники и тальники, перемежаясь съ болотами, а за тѣмъ далѣе къ сѣверу, въ разстояніи отъ г. Каинска около 200 верстъ, мѣстами болѣе и менѣе, начинаются урманные лѣса (*).

По мѣрѣ удаленія по тракту отъ г. Каинска къ г. Колывани, березняки съ осинниками и тальниками все болѣе и болѣе приближаются къ тракту, такъ что у границы Томскаго округа, при станціи Крутые Лога, подходятъ уже къ самому тракту. За березняками, на разстояніи около 50 верстъ (мѣстами ближе, мѣстами дальше), начинаются урманные лѣса. Поэтому сѣверную и сѣверовосточную части Каинскаго округа можно назвать лѣсистыми, а южную и западную безлѣсными.

Изъ восточной и сѣверовосточной части округа, изъ урмановъ и болотъ, берутъ начало рѣки и текутъ по направленію къ западу и югу; изъ нихъ важнѣйшія: рѣка Омь, принимающая Ичу, Каму и Тартасъ, и рѣка Тара; эти главныя рѣки берутъ въ себя другія, менѣе значительныя рѣчки. Водною системою рѣкъ Оми и Тары лѣсистыя пространства Каинскаго округа соединяются съ рѣкою Иртышемъ, при г. Омскѣ и г. Тарѣ.

Лѣса Каинскаго округа по своему состоянію и по роду деревъ представляютъ два главныя различія: 1) березнякъ, осинникъ и тальники болѣе или менѣе значительными клочками и площадями, въ перемежку съ болотами и пустырями, и 2) лѣсныя пространства болѣе обширныя изъ той же березы и осины. За сими послѣдними идутъ урманные лѣса (изъ смѣси хвой-

---

(*) Урманными лѣсами, или просто урманами, называются въ Западной Сибири сплошные лѣса, въ которыхъ нѣтъ поселеній.

ныхъ породъ съ лиственными) съ обширными болотами. Клочки и площади березняковъ съ осинниками составляютъ насажденія по преимуществу дровяныя, значительно изрѣженныя, ибо издавна служили къ удовлетворенію потребностей мѣстныхъ жителей въ дровяномъ матеріалѣ. Болѣе обширныя лѣсныя пространства изъ березы и осины составляютъ также насажденія изрѣженныя, спѣлыя и приспѣвающія. Урманные же лѣса, сохранившіеся при верховьяхъ и въ удаленіи отъ заселеній и рѣкъ, составляютъ насажденія густыя, спѣлыя, и въ нихъ растутъ ель, пихта, сосна, кедръ, лиственница, береза и осина въ различномъ смѣшеніи и густотѣ, а мѣстами господствуетъ та или другая изъ поименованныхъ породъ.

Рѣка Омь, съ впадающими въ нее рѣками Ичею, Камою и Тартасомъ, вытекая изъ урманныхъ лѣсовъ, съ давняго времени служила и служитъ донынѣ для сплава лѣса, какъ строеваго, такъ и дровянаго, въ г. Каинскъ, въ мѣста безлѣсныя ниже его и въ городъ Омскъ, а потому урманы Каинскаго округа по системѣ водъ рѣки Оми въ настоящее время значительно порѣжены порубками и не заключаютъ въ себѣ тѣхъ лѣсныхъ запасовъ, какіе свойственны урманамъ, непочатымъ порубками. Въ послѣдніе два года заготовка дровянаго лѣса для Омской крѣпости, въ числѣ 3-т. кубическихъ сажень въ годъ, производилась по рѣкѣ Тартасу.

Рѣка Тара, вытекая тоже изъ сѣверной части каинскихъ урмановъ, протекаетъ прямо на западъ въ Тарскій уѣздъ Тобольской губерніи по мѣстностямъ, изобилующимъ лѣсами, и потому для сплава лѣса изъ Каинскаго округа почти не служитъ, и вслѣдствіе того лѣса по верховьямъ этой рѣки и по рѣчкамъ, впадающимъ въ нее, сохранились въ лучшемъ состояніи и представляютъ обширные запасы древеснаго матеріала.

Изъ этого видно, что въ Каинскомъ округѣ преимущественное вниманіе заслуживаютъ лѣса, расположенные по системѣ водъ рѣки Оми, какъ удовлетворяющіе обширной

потребности безлѣсныхъ мѣстъ и г. Омска съ крѣпостью въ строевомъ и дровяномъ матеріалѣ. Такое назначеніе этихъ лѣсовъ видно всюду и въ самомъ лѣсу: пни и вершины съ значительнымъ количествомъ валежника на каждомъ шагу свидѣтельствуютъ о бывшихъ порубкахъ въ значительныхъ размѣровъ, особенно вблизи рѣкъ, и въ слѣдствіе того хвойныя строевыя породы встрѣчаются теперь отъ рѣкъ неближе, какъ въ разстояніи 15 и болѣе верстъ.

Рубку лѣса и сплавъ его производятъ преимущественно мѣстные жители сами по себѣ или по найму подрядчикомъ, а для Омской крѣпости рубка лѣса производилась и воинскими командами. Рубятъ лѣсъ въ январѣ, въ февралѣ и мартѣ мѣсяцахъ и тогда же вывозятъ его на сплавныя рѣки. Въ незимнее время года, вывозка лѣса изъ урмановъ по болотистой топкой мѣстности невозможна.

Заготовленные строевые хвойные лѣса продаются на рѣкахъ Оми и Тартасѣ, а равно въ городахъ Каинскѣ и Омскѣ. Средняя цѣна бревенъ отъ $2^1/_2$ до 3-хъ сажень длиною и около 6 вершковъ толщиною—15 и 20 рублей сер. за сотню, т. е. по 15 и 20 коп. сер. за штуку. Средняя цѣна березовымъ дровамъ 1 руб. сер. за кубическую сажень, т. е. за сажень трехполѣнныхъ дровъ. Древодѣльная промышленность вообще въ Каинскомъ округѣ не составляетъ промысла мѣстныхъ жителей. Смола и деготь продаются за ведро отъ 35 до 50 коп. сер. Въ безлѣсныхъ мѣстахъ этого округа цѣны на строевой лѣсъ, смотря по удаленію оныхъ отъ сплавныхъ путей, выше обозначенныхъ. Въ мѣстахъ, прилежащихъ къ границѣ Томскаго округа, строевой лѣсъ пріобрѣтается жителями также изъ этого же округа, отъ крестьянъ заводскаго вѣдомства; нерѣдко покупка производится готовыми срубленными избами. Вообще можно сказать, что жители Барабинской степи достаточно понимаютъ цѣнность лѣсовъ и берегутъ свои березняки съ осинниками и тальниками; жители же лѣсистыхъ мѣтъ Каинскаго округа обращаются съ лѣсомъ небрежно.

Тарскій округъ Тобольской губерніи вообще можетъ быть названъ лѣсистымъ, но представляетъ въ лѣсномъ отношеніи другія обстоятельства, чѣмъ Каинскій. Онъ занимаетъ пространство около 9.095.937 десятинъ, въ томъ числѣ лѣсовъ, о которыхъ имѣются свѣдѣнія, до 791.726 дес.; пространствъ неопредѣленнаго качества 7.565.441 десятинъ.

Рѣка Иртышъ, протекающая по Тарскому округу съ юга на сѣверо-западъ, раздѣляетъ его на двѣ части: сѣверо-восточную и юго-западную. Въ сѣверо-восточной части въ Иртышъ впадаютъ рѣки Тара, Уй, Шишъ и Туй. Тара вытекаетъ изъ Каинскаго округа, протекаетъ Тарскій по мѣстности заселенной, составляющей Бергамакскую волость, и впадаетъ въ Иртышъ около города Тары; рѣки Уй, Шишъ и Туй начинаются въ мѣстностяхъ глухихъ, урманныхъ и протекаютъ до самаго Иртыша по урманнымъ мѣстамъ. Въ юго-западной части, недалеко отъ западной границы Тарскаго округа, течетъ съ юга въ Иртышъ рѣка Ишимъ, которая съ обѣихъ сторонъ имѣетъ мѣстность достаточно лѣсистую; другія рѣки, впадающія въ Иртышъ съ лѣвой его стороны, незначительны; изъ нихъ рѣчки Аевъ и Оша больше другихъ, по важности въ лѣсномъ отношеніи не имѣютъ. На самой сѣверной границѣ Тарскаго округа по глухимъ урманамъ протекаетъ на сѣверъ рѣка Демьянъ. Лѣса по правой сторонѣ рѣки Иртыша начинаются почти съ береговъ рѣки Тары и занимаютъ на сѣверъ сплошь все пространство между Иртышемъ и границами округа съ востока, сѣвера и запада. Только по берегамъ Иртыша и при устьяхъ рѣкъ Уя, Шиша и Туя прерываются они незначительными заселеніями. Ниже рѣки Тары, къ южной границѣ округа, мѣстность малолѣсна. Съ лѣвой стороны Иртыша, по южной границѣ округа, лѣсовъ также вообще мало; но за городомъ Тарою внизъ по Иртышу они идутъ почти непрерывно до рѣки Ишима, занимая пространство постепенно расширяющееся отъ города Тары

къ западной границѣ округа, такъ что пространство между почтовою дорогою изъ Тобольска въ Тару, рѣками Иртышемъ и Ишимомъ занято почти сплошь лѣсами, между которыми ближе къ Иртышу есть и урманные. Изъ сказаннаго видно, что одна только южная часть округа малолѣсна. Рѣка Иртышъ на всемъ своемъ протяженіи по округу судоходна; рѣка Тара въ предѣлахъ округа, начиная выше села Муромцова, тоже судоходна; рѣки Уй, Шишъ, Туй, Ишимъ и Демьянъ могутъ тоже служить для сплава лѣса.

Въ настоящее время лѣса Тарскаго округа, за удовлетвореніемъ потребностей мѣстнаго населенія, идутъ на постройку судовъ и въ смежные малолѣсные округи Омскій, Каинскій и Ишимскій.

Состояніе лѣсовъ въ Тарскомъ округѣ чрезвычайно разнообразно: въ южной части округа и въ западной, вдоль береговъ рѣки Ишима и по лѣвой сторонѣ Иртыша за городомъ Тарою, внизъ по теченію рѣки до урмановъ, преобладаютъ лиственныя породы, береза и осина, составляя насажденія средневозрастныя и спѣлыя. Въ Бергамакской волости по рѣкѣ Тарѣ господствуетъ сосна, составляя насажденія спѣлыя, но болѣе порубленныя, молодыя, съ множествомъ валежника. Далѣе къ сѣверу по правой сторонѣ Иртыша хвойныя породы, (сосна, ель, пихта, частію лиственница и кедръ) съ лиственными: березою и осиною, въ различномъ смѣшеніи, господствѣ и густотѣ, перемежаясь болотами, составляютъ всю массу лѣсовъ вплоть до рѣки Демьяна. По рѣкамъ Ую, Шишу и Тую и при устьяхъ этихъ рѣкъ мѣстами преобладаетъ сосна, мѣстами ель съ пихтою, составляя насажденія спѣлыя, густыя, съ значительнымъ количествомъ валежника; насажденія прерываются тоже значительными болотами. По лѣвой сторонѣ Иртыша, начиная около устья Шиша, идутъ тоже урманы по рѣкѣ Ишиму, распространяясь отъ Иртыша и къ югу на разстояніе около 100 и 120 верстъ, и въ нихъ, кромѣ хвойныхъ и лист-

венныхъ породъ, вышепоименованныхъ, встрѣчаются также въ довольно значительномъ количествѣ липа въ кустарномъ видѣ, служащая мѣстнымъ жителямъ для полученія лыкъ, и единично—крупныя липовыя деревья, которыя срубаются на приготовленіе луба. Вообще можно сказать, что лѣса въ Тарскомъ округѣ по своему состоянію представляютъ еще огромные запасы лѣсныхъ матеріаловъ, исключая лѣсовъ вблизи заселенія въ Бергамакской волости, которые значительно порублены.

Общая площадь Тобольскаго округа составляетъ до 9.625.000 десятинъ; въ томъ числѣ считается лѣсовъ, о которыхъ имѣются свѣдѣнія, около 452.300 дес., а пространствъ неопредѣленнаго качества 8.253.970 дес. По заселенію и обширности лѣсовъ, этотъ округъ рѣзко раздѣляется на двѣ части: *южную* отъ города Тобольска и рѣкъ Иртыша и Тобола на югъ, и *край низовый* на сѣверъ отъ города Тобольска по Иртышу до границъ округа.

Южная часть, почти по срединѣ которой протекаетъ рѣка Вагай, вообще недостатка въ лѣсѣ не имѣетъ. По обѣимъ сторонамъ Вагая лѣса, частію сосновые, частію лиственные, составляютъ насажденія спѣлыя и средняго возраста, довольно порубленныя. Они распространяются на востокъ и западъ почти непрерывно до границъ округа. По рѣкѣ Вагаю лѣса и преимущественно дрова сплавляются въ городъ Тобольскъ. Жители Истятской волости, ближайшіе къ границѣ Ишимскаго округа, сбываютъ лѣсъ также въ этотъ послѣдній округъ. Затѣмъ лѣса, произрастающіе въ южной части Тобольскаго округа, служатъ только для удовлетворенія мѣстныхъ потребностей.

Низовый край Тобольскаго округа составляетъ, исключая береговъ рѣки Иртыша, лѣсную болотную пустыню, гдѣ лѣса, кромѣ удовлетворенія потребности небольшаго населенія, понынѣ не имѣютъ употребленія.

Вообще въ Тобольскомъ округѣ, за удовлетвореніемъ пот-

ребностей мѣстнаго населенія и судостроенія, лѣса имѣютъ сбытъ только въ городъ Тобольскъ, и притомъ только тѣ, которые находятся вблизи города и расположены ниже его по Иртышу, Вагаю и Тоболу. По изобилію лѣсовъ въ Тобольскомъ округѣ и по положенію города Тобольска на сплавныхъ рѣкахъ, имѣющихъ сообщеніе съ богатымъ лѣсами Туринскимъ округомъ, городъ этотъ недостатка въ лѣсѣ не имѣетъ и впредь имѣть не можетъ.

А. Раевъ.

ТАБЛИЦА СРЕДНИХЪ ЧИСЕЛЪ РАБОЧЕЙ СИЛЫ, НУЖНОЙ ДЛЯ ЗАГОТОВЛЕНІЯ НѢКОТОРЫХЪ ЛѢСНЫХЪ МАТЕРІАЛОВЪ (*).

(По наблюденіямъ, сдѣланнымъ въ Казанской губерніи).

Понятно, что всякому, желающему начать какой-бы то ни было лѣсной промыслъ (заготовку), нужно прежде всего сообразить примѣрные расходы на это предпріятіе. Расходы въ лѣсныхъ заготовкахъ бываютъ двухъ родовъ: одни обращаются на покупку лѣса, другіе на его вырубку, обдѣлку, вывозку и сплавъ, т. е. вообще на заготовку. Опредѣлить расходы перваго рода для всякаго начинающаго не

(*) Мы надѣемся, что настоящая статья — плодъ многочисленныхъ изслѣдованій, сдѣланныхъ авторомъ лично и на самомъ мѣстѣ, будетъ благосклонно принята гг. лѣсничими, лѣсовладѣльцами и лѣсопромышленниками (особенно изъ начинающихъ), и тѣмъ болѣе, что всѣ (или почти всѣ) прежнія урочныя положенія составлены чисто гадательно, кабинетнымъ образомъ. Данныя настоящихъ таблицъ могутъ быть примѣнены съ пользою не только къ Казанской, но и къ сосѣдственнымъ съ нею губерніямъ, и даже (конечно, съ болѣе или менѣе значительными ограниченіями) къ другимъ лѣсистымъ мѣстностямъ. Весьма желательно, чтобы подобныя же таблицы были составлены и для другихъ губерній, къ чему мы усерднѣйше приглашаемъ гг. лѣсничихъ. Сводъ урочныхъ положеній уяснитъ намъ доселѣ темное дѣло лѣсопромышленности, чрезъ что лѣсная торговля получитъ болѣе правильный ходъ, ибо перестанетъ быть монополіею немногихъ лицъ, владѣющихъ ея секретами. Къ таблицамъ полезно и даже необходимо прилагать подробныя описанія размѣровъ и способовъ заготовки каждаго матеріала, какъ это сдѣлалъ авторъ настоящей статьи. Описанія эти могли бы, между прочимъ, послужить матеріаломъ для объяснительнаго словаря различныхъ сортиментовъ, употребляемыхъ въ торговлѣ, — словаря, котораго у насъ по сіе время еще нѣтъ. *Ред.*

трудно: цѣны на казенные лѣса (лѣсныя таксы) ежегодно печатаются во всеобщее свѣдѣніе, достать ихъ можно у каждаго лѣсничаго, въ каждомъ волостномъ или сельскомъ правленіи; цѣны на частные лѣса тоже легко узнать. Напротивъ очень трудно опредѣлить расходъ по заготовкѣ лѣса. Ѣздить по деревнямъ, распрашивать рабочихъ? Но подобнымъ путемъ трудно допытаться отъ рабочаго вѣрныхъ и положительныхъ свѣдѣній: всякій работникъ захочетъ знать, гдѣ будетъ рубка, сколько верстъ ему придется возить, понадобится ли дѣлать новую дорогу, или возить по старой, и. т. д.

Предварительное опредѣленіе такихъ расходовъ облегчается значительно, если имѣются таблицы рабочихъ силъ на заготовку разныхъ лѣсныхъ матеріаловъ. Дѣйствительно, если извѣстно, сколько какая работа требуетъ силъ, то для исчисленія расхода стоитъ только принять въ соображеніе существующую поденную плату, узнать которую всегда возможно.

Числа, заключающіяся въ нижеслѣдующихъ таблицахъ, суть данныя чисто опытныя, собранныя въ лѣсу, на самыхъ мѣстахъ заготовокъ. Притомъ наши цифры обнимаютъ заготовку всѣхъ вообще лѣсныхъ матеріаловъ. Этимъ настоящія таблицы отличаются отъ прежнихъ таблицъ подобнаго же рода, которыя чаще всего составлялись въ кабинетѣ, путемъ однихъ математическихъ выкладокъ, и имѣли въ виду не всѣ роды лѣсныхъ заготовокъ, но только главнѣйшіе, напримѣръ: заготовку дровъ или бревенъ.

ТАБЛИЦЫ

СРЕДНИХЪ ЧИСЕЛЪ РАБОЧИХЪ ЛЮДЕЙ, ИЛИ РАБОЧИХЪ ДНЕЙ, ДЛЯ ЗАГОТОВЛЕНІЯ РАЗНЫХЪ ЛѢСНЫХЪ МАТЕРІАЛОВЪ.

Названіе работъ.	Число рабочихъ дней: Пѣшихъ.	Конныхъ.
ЗАГОТОВКА ЛѢСОВЪ.		
А. Вырубка.		
I. Бревенъ:		
100 бревенъ вырубить изъ лѣса средняго качества, со складкой ихъ (по 10—20 штукъ) въ мелкія кучи, при размѣрахъ:		
а) 3-хъ саж. длины, 5 верш. толщ. въ верхнемъ отрубѣ: безъ очистки (*)	8	4
съ очисткой	10	4
б) 3-хъ саж. длины, 6 верш. толщ. безъ очистки.	10	4
съ очисткой .	16	4
в) 3-хъ — — 7 — — безъ очистки.	16	4
съ очисткой .	19	4
г) 3-хъ — — 8 — — безъ очистки.	19	6
съ очисткой .	27	6
д) 3-хъ — — 9 — — безъ очистки.	20	6
съ очисткой.	34	6
е) 3-хъ — — 10 — — безъ очистки.	40	10
съ очисткой .	55	10
ж) 4-хъ — — 4 — — безъ очистки.	7	5
съ очисткой.	10	5

(*) Отъ коры.

			Число рабочихъ: Пѣ- шихъ.	Кон- ныхъ.
з) 4-хъ саж. длины,	5 верш. толщ.	безъ очистки.	10	5
		съ очисткой.	15	5
и) 4-хъ — —	6 — —	безъ очистки.	15	5
		съ очисткой.	20	5
к) 4-хъ — —	7 — —	безъ очистки.	18	7
		съ очисткой.	30	10
л) 4-хъ — —	8 — —	безъ очистки.	25	15
		съ очисткой.	35	15
м) 4-хъ — —	9 — —	безъ очистки.	30	15
		съ очисткой.	50	15

Бревенъ изъ длинномѣра на перерубъ:

100 бревенъ:

6 саж. длины,	8 вершк. толщ.	безъ очистки .	55	25
		съ очисткой .	75	25
6 — —	9 — —	безъ очистки .	62	30
		съ очисткой .	85	30
6 — —	10 — —	безъ очистки .	65	35
		съ очисткой .	100	35
7 — —	7 — —	безъ очистки .	44	25
		съ очисткой .	67	25
7 — —	8 — —	безъ очистки .	58	30
		съ очисткой .	98	30
7 — —	9 — —	безъ очистки .	60	40
		съ очисткой .	104	40
8 — —	5 и 6 — —	безъ очистки .	34	30
		съ очисткой .	66	30
8 — —	7 — —	безъ очистки .	32	40
		съ очисткой .	72	40

Число рабочихъ: Пѣшихъ. Конныхъ.

II. *Бруса:*

Брусомъ называется обтесанное съ двухъ сторонъ бревно, заготовляемое преимущественно для низоваго сплава по рѣкамъ Волгѣ и Камѣ. Брусья добываются изъ лучшаго качества деревьевъ только тѣхъ размѣровъ, которыя показаны ниже, и обдѣлываются болѣе тщательно, нежели обыкновенныя бревна. Брусья при рубкѣ не свозятся, какъ бревна, въ мелкія кучи, а оставляются у пней, откуда прямо, по протоптаннымъ дорогамъ, вывозятся на пристань. По этому здѣсь и показаны для бруса одни пѣшіе рабочіе.

						Пѣшихъ	Конныхъ
100 брусьевъ:	3-хъ саж.	длины,	8	вершк.	толщ.	29	»
	3-хъ	—	9	—	—	36	»
	3-хъ	—	10	—	—	42	»
	4-хъ	—	7	—	—	33	»
	4-хъ	—	8	—	—	40	»
	4-хъ	—	9	—	—	50	»

Изъ длинномѣра на перерубъ:

						Пѣшихъ	Конныхъ
100 брусьевъ:	6 саж.	длины,	8	вершк.	толщ.	75	»
	6	—	9	—	—	85	»
	6	—	10	—	—	100	»
	7	—	7	—	—	67	»
	7	—	8	—	—	98	»
	7	—	9	—	—	104	»
	8	—	5 и 6	—	—	66	»
	8	—	7	—	—	72	»

III. *Заборника.*

Заборникомъ называются мелкія бревна, употребляемыя на надворныя крестьянскія строенія,—

не длиннѣе 3-хъ саженъ и не толще 3-хъ вершковъ. Въ прилагаемыхъ таблицахъ для *заборника*, *жердей* и *дрючьковъ* рабочіе дни на вырубку выведены вмѣстѣ съ вывозкой ихъ до пристани по среднему разстоянію 4—6 верстъ, потому что при бо̀льшемъ разстояніи, этотъ лѣсъ не рубится.

	Число рабочихъ: Пѣшихъ.	Конныхъ.
На вырубку и вывозку въ 1 день потребно: для 100 заборинъ 3 саж. длины, 3 вершк. толщ.		
съ очисткой	6	4
безъ очистки	5	3

IV. Жердей.

	Пѣшихъ.	Конныхъ.
100 жердей:		
3 саж. длины, 2 верш. толщ. съ очисткой	4	3
безъ очистки	4	2
4 — $1^1/_2$ и 2 — — съ очисткой	5	3
безъ очистки	4	3
5 саж. длин., 1 и $1^1/_2$ вершка толщ. съ очисткой	6	4
безъ очистки	5	4

V. Березовыхъ дрючьковъ.

Это — мелкіе березовыя колья, сплавляемыя въ Саратовъ и Астрахань на дѣланіе рыболовныхъ снастей.

	Пѣшихъ.	Конныхъ.
100 березовыхъ дрючьковъ $1^1/_2$ саж. и 2 вершка, съ очисткой	8	2

VI. Дровъ.

Для вырубки и складки 1 кубической сажени въ одинъ средній рабочій день потребно:

	Число рабочихъ: Пѣшихъ.	Конныхъ.
При рубкѣ топоромъ:		
1 куб. сажени дровъ сухихъ, колотыхъ односаженными плахами для погрузки въ плоты . . .	6	»
1 куб. сажени дровъ сырыхъ, кругляшомъ односаженными плахами для плотовъ	4	»
1 куб. сажени дровъ сухихъ, съ разрубкою въ трехполѣнныя	9	»
1 куб. сажени дровъ сырыхъ, съ разрубкою въ трехполѣнныя	7	»
1 куб. сажени дровъ сухихъ, съ разрубкою въ четырехполѣнныя	10	»
1 куб. сажени дровъ сырыхъ, съ разрубкою въ четырехполѣнныя	8	»
При свалкѣ пилой:		
1 куб. сажени дровъ сухихъ, колотыхъ, односаженными плахами, для грузки въ плоты. . .	3	»
1 куб. сажени дровъ сырыхъ, кругляшомъ односаженными плахами для плотовъ	3	»
1 куб. саж. дровъ сухихъ, съ разрубкою въ трехполѣнныя.	5	»
1 куб. саж. дровъ сырыхъ, съ разрубкою въ трехполѣнныя	5	»
1 куб. саж. дровъ сухихъ, съ разрубкою въ четырехполѣнныя	7	»
1 куб. саж. дровъ сырыхъ, съ разрубкою въ четырехполѣнныя	7	»

В. Вывозка.

а) Приготовленіе дорогъ.

Вырубленные лѣсные матеріалы въ концѣ осени и въ началѣ зимы по мелкому снѣгу, а съ половины зимы по глубокому — начинаютъ подвозиться къ пристанямъ, — брусья отъ пней, бревна изъ кучъ, а дрова изъ сложенныхъ костровъ и саженей.

Вывозка производится или по старымъ, прежде пробитымъ дорогамъ, или по вновь проложеннымъ. Въ томъ и другомъ случаяхъ, какъ старыя, такъ и новыя дороги, прежде вывозки по нимъ лѣсовъ, приготовляются особеннымъ образомъ, «удѣлываются»—по выраженію крестьянъ. Приготовленіе дороги состоитъ въ слѣдующемъ. *При старой дорогѣ:* если снѣга уже очень глубоки, то дорога проскребается лопатами, потомъ очищается отъ вѣтроваловъ и утаптывается людьми, особенно на болотистой мѣстности, дабы болото, скорѣе промерзло и было въ состояніи поднимать лошадь съ возомъ. *При новой дорогѣ:* кромѣ всего этого, срубаются и сваливаются въ сторону растущія на пути деревья. По приготовленной такимъ-образомъ дорогѣ проводятъ нѣсколько разъ лошадь, запряженную въ порожнія сани, чтобы образовать слѣдъ и испробовать, достаточно ли промерзла дорога, и уже затѣмъ приступаютъ къ вывозкѣ. На этомъ основаніи въ прилагаемой здѣсь таблицѣ, вмѣстѣ съ пѣшими рабочими, показаны и конные. Удѣлываніе дорогъ вообще работа и необходимая, и весьма значительная, почему и составлена для ней особая таблица.

ТАБЛИЦА

СИЛЪ, ПОТРЕБНЫХЪ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНІЯ ЛѢСНОЙ ДОРОГИ.

Потребно рабочихъ для удѣланія дороги, при средней мѣстности, т. е. не очень болотистой и не очень холмистой:

	Новой.		Старой.	
	Рабочихъ.			
	Пѣшихъ.	Конныхъ.	Пѣшихъ.	Конныхъ.
На протяженіи 1 версты.	6	2	2	2
— — 2 —	8	4	4	4
— — 3 —	12	6	6	6
— — 4 —	16	8	8	8
— — 5 —	20	10	10	10
— — 6 —	24	12	12	12
— — 7 —	28	14	14	14
— — 8 —	32	16	16	16
— — 9 —	36	18	18	18
— — 10 —	40	20	20	20
— — 11 —	44	22	22	22
— — 12 —	48	24	24	24

б) Вывозка.

Вслѣдъ за приготовленіемъ дороги начинается вывозка лѣсныхъ матеріаловъ къ пристанямъ или къ мѣстамъ складки лѣса. Какъ бревна, такъ и дрова, обыкновенно возятъ на одной лошади,—рѣдко (очень толстыя бревна, или въ распутицу) парами, впрягая лошадей гусемъ. При возкѣ мелкаго лѣса, обыкновенно на 3 лошади полагается 1 взрослый человѣкъ и 1 мальчикъ: первый для навалки лѣса на сани, а послѣдній для погонки лошадей; но чѣмъ крупнѣе лѣсъ,

тѣмъ больше прибавляется людей для его навалки, а такъ какъ въ большей части случаевъ вывозка лѣса, особенно крупнаго строеваго, производится артелями, то возчики помогаютъ другъ другу наваливать бревна, работая часто человѣка по 3 и по 4 и болѣе, чтобы навалить на сани, или справить, при крутомъ поворотѣ дороги, упавшій съ саней одинъ крупный брусъ. Изъ этого видно, что рабочія силы на вывозку лѣса не могутъ быть опредѣлены съ такою положительностью, какъ, напримѣръ, при вырубкѣ. Кромѣ того, самый рабочій день здѣсь измѣняется относительно своей продолжительности и значитъ совсѣмъ не то, что рабочій день при вырубкѣ, гдѣ работникъ, рубя и обтесывая лѣсъ отъ утренней до вечерней зори, заранѣе можетъ опредѣлить число рабочихъ часовъ, ибо тутъ все дѣло зависитъ только отъ него самого. Напротивъ при вывозкѣ, гдѣ бòльшая и самая трудная часть дѣла выпадаетъ на долю лошади, работникъ вполнѣ зависитъ отъ степени ея силы и отъ возможности запасти ей достаточно корма, что, при отсутствіи (часто на 50, 60 верстъ въ окружности) жилыхъ мѣстъ и при необходимости завозить въ лѣсную глушь по дурнымъ дорогамъ на всю зиму сѣно и овесъ, не всегда возможно. При небольшихъ разстояніяхъ вырубленныхъ лѣсовъ отъ сплавной рѣки, т. е. если приходится возить лѣсъ за 3, 4 и даже 5 верстъ, работа производится обыкновенно только днемъ, и хорошій работникъ на доброй лошади успѣваетъ оборотить, т. е. съѣздить, три раза, иначе — привести 3 бревна, выкармливая и давая отдыхъ лошади въ продолженіе ночи. — Но чѣмъ больше разстояніе увеличивается, тѣмъ болѣе измѣняется этотъ порядокъ, и при 7, 8 и болѣе верстныхъ переѣздахъ работникъ уже не дѣлаетъ ихъ сряду, а послѣ каждаго переѣзда выкармливаетъ лошадь и отдыхаетъ самъ, и такимъ образомъ работаетъ отчасти и днемъ, отчасти ночью, обращая такъ называемый рабочій день въ сутки. Напримѣръ, при 8-верстномъ разстояніи вырубленныхъ бревенъ отъ сплавной рѣки, работникъ ѣдетъ за ними около 2-хъ часовъ утра и, сдѣлавши переѣздъ въ

16 верстъ (а съ поворотами въ зимницу и болѣе), возвращается въ зимницу около 9 часовъ утра. До 12 часовъ отъ кормитъ лошадь и самъ спитъ, а съ 12 часовъ дня ѣдетъ вторично и возвращается въ зимницу около 6-ти часовъ вечера, гдѣ до 2-хъ часовъ ночи снова даетъ отдыхъ себѣ и лошади; на слѣдующія сутки снова начинаетъ туже работу. Слѣдовательно, при дальнихъ разстояніяхъ, вмѣсто рабочаго дня слѣдуетъ считать сутки, какъ и показано въ прилагаемой таблицѣ.

Таблица вывозки, отъ мѣстъ рубки до сплавной рѣки, для разстояній отъ 1 до 12 верстъ.

При разстояніи на 1 версту.		При разстояніи на 2 версты.		При разстояніи на 3 версты		При разстояніи на 4 версты.		При разстояніи на 5 верстъ.		При разстояніи на 6 верстъ.		При разстояніи на 7 верстъ.		При разстояніи на 8 верстъ.		При разстояніи на 9 верстъ.		При разстояніи на 10 верстъ.		При разстояніи на 11 верстъ.		При разстояніи на 12 верстъ.	
Число людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.
На вывозку 100 бревенъ *мелкаго тройнику*, т. е. 3 саж. длины, 4, 5 и 6 вершковъ.																							
2 чел. 2 лош.	7	2 чел. 2 лош.	10	2 чел. 2 лош.	15	2 чел. 2 лош.	20	2 чел. 2 лош.	25	2 чел. 2 лош.	30	2 чел. 2 лош.	35	2 чел. 2 лош.	40	2 чел. 2 лош.	45	2 чел. 2 лош.	50	2 чел. 2 лош.	50	2 чел. 2 лош.	55
На вывозку 100 бревенъ *средняго тройнику*, т. е. 3 саж. длины и 6, 7 и 8 вершковъ толщины.																							
3 чел. 2 лош.	7	3 чел. 2 лош.	10	3 чел. 2 лош.	15	3 чел. 2 лош.	20	3 чел. 2 лош.	25	3 чел. 2 лош.	30	3 чел. 2 лош.	35	3 чел. 2 лош.	40	3 чел. 2 лош.	45	3 чел. 2 лош.	50	3 чел. 2 лош.	50	3 чел. 2 лош.	55
На вывозку 100 бревенъ *крупнаго тройнику*, т. е. 3 саж. длины, 8, 9 и 10 вершковъ, и бруса этой мѣры.																							
4 чел. 3 лош.	7	4 чел. 3 лош.	10	4 чел. 3 лош.	15	4 чел. 3 лош.	20	4 чел. 3 лош.	25	4 чел. 3 лош.	30	4 чел. 3 лош.	35	4 чел. 3 лош.	40	4 чел. 3 лош.	45	4 чел. 3 лош.	50	4 чел. 3 лош.	50	4 чел. 3 лош.	55

На вывозку 100 бревенъ, или бруса крупнаго *балашника*, получаемаго изъ переруба длинномѣрныхъ, т. е. 3 саж. длины, 11, 12, 13 и болѣе вершковъ.

5 чел. 4 лош.	7	5 чел. 4 лош.	10	5 чел. 4 лош.	15	5 чел. 4 лош.	20	5 чел. 4 лош.	25	5 чел. 4 лош.	30	5 чел. 4 лош.	35	5 чел. 4 лош.	40	5 чел. 4 лош.	45	5 чел. 4 лош.	50	5 чел. 4 лош.	50	5 чел. 4 лош.	55

На вывозку 100 бревенъ мелкаго *четырешника*, т. е. 4 саж. длины, 4 и 5 вершковъ.

3 чел. 2 лош.	7	3 чел. 2 лош.	10	3 чел. 2 лош.	15	3 чел. 2 лош	20	3 чел. 2 лош.	25	3 чел. 2 лош.	30	3 чел. 2 лош.	35	3 чел. 2 лош.	40	3 чел. 2 лош.	45	3 чел. 2 лош.	50	3 чел. 2 лош.	50	3 чел. 2 лош.	55

На вывозку 100 бревенъ *средняго четырешника*, т. е. 4 саж. длины, 6 и 7 вершковъ, считая и брусъ этой мѣры.

3 чел. 2 лош.	7	3 чел. 2 лош.	10	3 чел. 2 лош.	15	3 чел. 2 лош.	20	3 чел. 2 лош.	25	3 чел. 2 лош.	30	3 чел. 2 лош.	35	3 чел. 2 лош.	40	3 чел. 2 лош.	45	3 чел. 2 лош.	50	3 чел. 2 лош.	50	3 чел. 2 лош.	55

На вывозку 100 бревенъ *крупнаго четырешника*, т. е. 4 саж. длины, 8 и 9 вершковъ, считая и брусъ этой мѣры.

4 чел. 3 лош.	7	4 чел. 3 лош.	10	4 чел. 3 лош.	15	4 чел. 3 лош.	20	4 чел. 3 лош.	25	4 чел. 3 лош.	30	4 чел. 3 лош.	35	4 чел. 3 лош.	40	4 чел. 3 лош.	45	4 чел. 3 лош.	50	4 чел. 3 лош.	50	4 чел. 3 лош.	55

При разстояніи на 1 версту.		При разстояніи на 2 версты.		При разстояніи на 3 версты.		При разстояніи на 4 версты.		При разстояніи на 5 верстъ.		При разстояніи на 6 верстъ.		При разстояніи на 7 верстъ.		При разстояніи на 8 верстъ.		При разстояніи на 9 верстъ.		При разстояніи на 10 верстъ.		При разстояніи на 11 верстъ.		При разстояніи на 12 верстъ.	
Число людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.	Чисчо людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.
На вывозку 100 бревенъ *крупнаго балашника*, получаемаго изъ переруба длинномѣрныхъ, т. е. 4 саж. длины, 10, 11 и 12 вершковъ.																							
6 чел. 4 лош.	7	6 чел. 4 лош.	10	6 чел. 4 лош.	15	6 чел. 4 лош.	20	6 чел. 4 лош.	25	6 чел. 4 лош.	30	6 чел. 4 лош.	35	6 чел. 4 лош.	40	6 чел. 4 лош.	45	6 чел. 4 лош.	50	6 чел. 4 лош.	50	6 чел. 4 лош.	55
На вывозку 100 жердей 3 и 4 саж.																							
2 чел. 2 лош.	2	2 чел. 2 лош.	3	2 чел. 2 лош.	3	2 чел. 2 лош.	$3^1/_2$	2 чел. 2 лош.	4	2 чел. 2 лош.	4	2 чел. 2 лош.	5	2 чел. 2 лош,	6	2 чел. 2 лош.	7	2 чел. 2 лош.	8	2 чел. 2 лош.	10	2 чел. 2 лош.	10
На вывозку 100 жердей (верешекъ), длиною до 5 саж.																							
2 чел. 2 лош.	3	2 чел. 2 лош.	3	2 чел. 2 лош.	$3^1/_2$	2 чел. 2 лош.	4	2 чел. 2 лош.	5	2 чел. 2 лош.	5	2 чел. 2 лош.	8	2 чел. 2 лош.	8	2 чел. 2 лош.	11	2 чел. 2 лош.	11	2 чел. 2 лош.	16	2 чел. 2 лош.	16

На вывозку 100 кольевъ односаженной мѣры и дрючьковъ, т. е. березовыхъ кольевъ, заготовляемыхъ для сплава въ низовые города Саратовъ и Астрахань, гдѣ они употребляются для рыболовныхъ снастей.

1 чел. 1 лош.	1/2	1 чел. 1 лош.	1	1 чел. 1 лош.	1 1/2	1 чел. 1 лош.	2	1 чел. 1 лош.	2 1/2	1 чел. 1 лош.	2 1/2	1 чел. 1 лош.	3	1 чел. 1 лош.	3	1 чел. 1 лош.	4	1 чел. 1 лош.	4	1 чел. 1 лош.	5	1 чел. 1 лош.	5

На вывозку 100 кольевъ и дрючьковъ 1 1/2 и до 2 саж.

2 чел. 1 лош.	2	2 чел. 1 лош.	2	2 чел 1 лош.	2 1/2	2 чел. 1 лош.	3	2 чел. 1 лош.	4	2 чел. 1 лош.	5	2 чел. 1 лош.	6	2 чел. 1 лош.	8	2 чел. 1 лош.	10	2 чел. 1 лош.	10	2 чел. 1 лош.	12	2 чел. 1 лош.	12

На вывозку *одной* кубической сажени дровъ сухихъ плашниковыхъ.

2 чел. 1 лош.	1	2 чел. 1 лош.	2	2 чел. 1 лош.	2 1/2	2 чел. 1 лош.	2 1/2	2 чел 1 лош.	3	2 чел. 1 лош.	4	2 чел. 1 лош.	4	2 чел. 1 лош.	5	2 чел. 1 лош.	5	2 чел. 1 лош.	8	2 чел. 1 лош.	8	2 чел. 1 лош.	8

На вывозку *одной* кубической сажени дровъ сырыхъ плашниковыхъ.

2 чел. 1 лош.	1	2 чел. 1 лош.	2	2 чел. 1 лош.	3	2 чел. 1 лош.	3	2 чел. 1 лош.	4	2 чел. 1 лош.	5	2 чел. 1 лош.	5	2 чел. 1 лош.	7	2 чел. 1 лош.	7	2 чел. 1 лош.	10	2 чел. 1 лош.	10	2 чел. 1 лош.	10

При разстояніи на 1 версту.		При разстояніи на 2 версты.		При разстояніи на 3 версты.		При разстояніи на 4 версты.		При разстояніи на 5 верстъ.		При разстояніи на 6 верстъ.		При разстояніи на 7 верстъ.		При разстояніи на 8 верстъ.		При разстояніи на 9 верстъ.		При разстояніи на 10 верстъ.		При разстояніи на 11 верстъ.		При разстояніи на 12 верстъ.	
Число людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.	Число людей и лошадей.	Число дней.
На вывозку *одной* кубической сажени дровъ сухихъ полѣнныхъ.																							
2 чел. 1 лош.	1	2 чел. 1 лош.	2	2 чел. 1 лош.	2½	2 чал. 1 лош.	2½	2 чел. 1 лош.	3	2 чел. 1 лош.	4	2 чел. 1 лош.	4	2 чел. 1 лош.	5	2 чел. 1 лош.	5	2 чел. 1 лош.	8	2 чел. 1 лош.	8	2 чел. 1 лош.	8
На вывозку *одной* кубической сажени дровъ сырыхъ полѣнныхъ.																							
2 чел. 1 лош.	1	2 чел. 1 лош.	2	2 чел. 1 лош.	3	2 чел. 1 лош.	3	2 чел. 1 лош.	4	2 чел. 1 лош.	5	2 чел. 1 лош.	5	2 чел. 1 лош.	7	2 чел 1 лош.	7	2 чел. 1 лош.	10	2 чел. 1 лош.	10	2 чел. 1 лош.	10

Складка дровъ и бревенъ въ плоты считается вмѣстѣ съ вывозкой, и рабочія силы, потребныя на складку, принимались въ расчетъ при составленіи этой таблицы.

Часто дрова сплавляются въ ладьяхъ или судахъ, а бревна и брусъ молёмъ, безъ сплотки ихъ въ плоты. Какъ погрузка дровъ въ ладью, такъ и свалка бревенъ съ берега въ воду требуютъ особыхъ силъ, которыя опредѣляются слѣдующимъ образомъ: на погрузку одной кубической сажени дровъ въ ладью, или судно, въ 1 день потребно 3 пѣшихъ рабочихъ; на *свалку* съ берега въ рѣку 100 бревенъ или брусовъ въ 1 день потребно 4 человѣка пѣшихъ рабочихъ.

Прежде кладки лѣса въ плотъ приготовляютъ такъ называемую *оплотину* слѣдующимъ образомъ: на низкій берегъ рѣки, заливаемый весеннею водою, или часто на самую рѣку, кладутъ на разстояніи 2 аршинъ одно отъ другаго 4, 6 или 8 длинныхъ (6 и 7 саженныхъ) еловыхъ бревенъ, которыя называются *поворами;* концы поворъ, положенныхъ такимъ образомъ, врубаютъ съ обѣихъ сторонъ въ толстыя 4 саженныя бревна, *головники;* въ головники, въ каждый по двѣ, а иногда и по 4, врубаютъ, отвѣсныя стойки, въ видѣ столбовъ, называемыя *бабками.* На поворы, если плотъ назначается для дровъ, кладутся сначала *стлань* (мелкія бревна, или жерди), а потомъ дрова. При бревенныхъ-же плотахъ прямо на поворы накатываются бревна, и, по окончаніи кладки, плотъ сверху закрѣпляется точно такими-же поворами какіе были положены внизу, концы ихъ врубаются въ бабки, и, для большей прочности, сверхъ бабокъ надѣвается еще расколотое пополамъ бревно со сдѣланными на немъ дырьями, которое называется *огниво.* На приготовленіе подобной оплотины для дровянаго плота нужны 8 пѣшихъ рабочихъ, а для бревенной оплотины — 4 рабочихъ.

	Число рабочихъ: Кон-ныхъ.	Пѣ-шихъ.

ЛѢСНЫЯ ИЗДѢЛІЯ.

Лыки.

Лыки приготовляются изъ липовой коры молодыхъ деревъ, 10—20 лѣтнихъ, преимущественно выросшихъ отъ поросли. Со срубленнаго дерева кора снимается, а древесина бросается въ лѣсу. Снятая кора (лыко) связывается въ пучки по 25 штукъ и перевозится или въ деревни, если лыко заготовлялось для мѣстныхъ потребностей, или на лѣсную пристань, для погрузки въ судно, если лыко заготовлялось для сплава. Такъ какъ липа растетъ большею частью въ лѣсахъ не сплошь, а въ видѣ примѣси, единично, то заготовка лыка вообще довольно затруднительна и медленна.

	Кон-ныхъ.	Пѣ-шихъ.
На заготовку 1 куб. сажени липоваго хворосту на лыки, съ сучьями и листомъ потребно . . .	»	20
Безъ сучья и листа	»	30
На снятіе коры и перевязку 1 куб. сажени лыкъ въ пучки, по 25 штукъ въ каждомъ	»	3
На перевозку 1 куб. сажени лыкъ, на телѣгахъ, со складкой въ бунты на пристани, при разстояніи на 1 версту	1	»
— 2 —	$1\frac{1}{2}$	»
— 3 —	2	»
— 4 —	$2\frac{1}{2}$	»
— 5 —	3	»
— 6 —	$3\frac{1}{2}$	»
— 7 —	4	»
— 8 —	5	»
— 9 —	7	»
— 10 —	9	»
— 11 —	10	»
— 12 —	11	»

	Число рабочихъ: Копныхъ.	Пѣшихъ.
Одну куб. сажень лыкъ, привезенныхъ на пристань, погрузить съ берега въ судно, или ладью.	»	1

Мочало.

Мочало, какъ и лыки, заготовляется изъ липовыхъ деревъ, только большаго возраста, отъ 40–50 лѣтъ, которыя называются *мочальниками*. Съёмъ мочалъ, какъ и лыкъ, начинается, смотря по погодѣ, около половины іюня, когда дерево въ соку и кора удобно съ него снимается. По срубкѣ дерева, снятую кору сваливаютъ въ ближайшее озеро или рѣчьку, гдѣ, сложенная въ воду и придавленная сверху тяжестью, она мокнетъ до конца августа, или начала сентября. Съ вынутой коры лучшая волокнистая часть, образующая мочало, снимается и развѣшивается на особо устраиваемыя вѣшела для просушки, а худшая часть, такъ называемая *полубина*, оставляется на мѣстѣ мочекъ. На вѣшелахъ мочало сохнетъ до перваго зимняго пути, т. е. до конца октября, или начала ноября, и потомъ развозится по деревнямъ для выдѣлки изъ него цыновокъ, рогожъ, кулей, канатовъ, конской сбруи и прочаго.

На заготовку 100 мочальниковъ, очистку ихъ отъ коры, съ подвозкой въ ближайшее озеро для мочки:

для крупныхъ мочальниковъ	3 и 3½ саж. длин. 6 вер.	20	20
— среднихъ —	3 саж. длин. 4 верш.	14	14
— мелкихъ —	2½ и 3 саж. длин. 2 вер.	10	10

На выниманіе изъ воды, отдѣленіе полубины и развѣшиваніе на вѣшала:

	Число рабочихъ: Кон-ныхъ.	Пѣ-шихъ.
для 100 крупныхъ мочальниковъ	»	6
— — среднихъ —	»	4
— — мелкихъ —	»	2

Возка мочалъ по зимнему пути тоже, что и возка дровъ. На одинъ возъ кладутъ крупныхъ мочальниковъ 20, среднихъ 40 и мелкихъ 80 штукъ.

Смола.

Осмолъ на добываніе смолы заготовляется или изъ сухихъ, смолистыхъ старыхъ пней, которые выкапываются изъ земли съ частью корней и колятся, съ очисткой верхней наружной части древесины, уже полусгнившей и потерявшей большую часть смолистыхъ соковъ,—или изъ сухоподстойныхъ деревъ, въ особенности обгорѣлыхъ, отъ бывшихъ давно пожаровъ. Расколотый осмолъ ставится въ кучи, вертикально, тутъ-же у пня, или срубленнаго дерева, и потомъ, по первому снѣгу, подвозится къ мѣсту сидки смолы, т. е. къ ямамъ или корчагамъ, гдѣ щепится, т. е. раскалывается на мелкіе части, и укладывается въ ямы, или корчаги.

1 кубическую сажень осмола изъ пней заготовить, расколоть, очистить отъ верхней древесины и составить въ кучи у пней	»	8
1 кубическую сажень осмола изъ сушника заготовить, расколоть и сложить у дерева въ кучи.	»	5

1 кубическую сажень осмола собрать изъ кучъ, подвести къ мѣсту сидки и сложить въ сажени:

	Число рабочихъ: Кон-ныхъ.	Пѣ-шихъ.
на разстояніи ½ версты	2	»
— — 1 —	3	»
— — 2 —	5	»
— — 3 —	7	»

На бóльшее разстояніе осмолъ не подвозятъ, а если понадобится, то дѣлаютъ новое мѣсто для сидки смолы.

Приготовить *яму для сидки смолы*, съ удѣланіемъ сточныхъ ларей, при діаметрѣ: въ 1 саж.	»	21
— 1½ —	»	30
— 2 —	»	42
Приготовить *мѣсто сидки въ корчагахъ*, или котлахъ, съ поставкою трубы, колоды и отварнаго котла, отдѣляющаго чистую смолу, при 3-хъ котл.	»	6
— 6 —	»	12
— 12 —	»	24

Приготовить *печку* (5 четвертей ширины, 10 длины и 8 вышины) для сидки смолы:

печниковъ . . .	»	8
прислуги	»	12

Примѣчаніе. Въ печахъ курятъ смолу только черемисы. Этотъ родъ производства смолы одинъ изъ самыхъ невыгодныхъ при первобытномъ, чрезвычайно дурномъ устройствѣ печей. — Котлы, или корчаги обыкновенно бываютъ въ 7, 8, 9 и болѣе четвертей въ діаметрѣ. Въ котлахъ двѣ кладки выкуриваются въ сутки, а въ печахъ одна въ 1½ сутокъ. Яма, смотря по величинѣ, выходитъ въ 4-7 дней.

Расщепать и заложить *1 кубическую сажень осмола*:

въ яму	»	4
— котлы	»	6
— печки	»	6

Изъ одной кубической сажени осмола выходитъ чистой (безъ воды) смолы:

Число рабочихъ;
Кон- Пѣ-
ныхъ. шихъ.

при ямной сидкѣ—24 пуда.
— котельной — 36 —
— печной — 28 —

Деготь.

Березовая береста для гонки дегтя добывается или съ поваленныхъ (срубленныхъ) деревъ, или съ растущихъ. Береста съ послѣднихъ предпочитается первой, потому что на срубленныхъ и уже лежавшихъ нѣкоторое время деревьяхъ она дѣлается дряблой и не даетъ столько дегтю, какъ береста свѣжая (*). Для добычи свѣжей бересты обыкновенно срубаютъ дерево, и, снявши кору, бросаютъ стволъ. Этотъ способъ добычи бересты особенно раззорителенъ для лѣсовъ и долженъ быть допускаемъ только въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ оголенныя отъ коры деревья могутъ быть тотчасъже, до порчи ихъ, продоваемы какъ дрова, или подѣлочный лѣсъ.

Заготовить 1 кубическую сажень бересты:

съ растущихъ деревъ	»	48
съ поваленныхъ деревъ	»	32

Примѣчаніе. Подвозка бересты къ мѣстамъ гонки дегтя можетъ быть опредѣлена по таблицѣ возки дровъ.

Въ 1 куб. сажень бересты идетъ отъ 95 до 110 пудъ.

Для навязки въ бунты или прессы и укладки въ казаны для гонки 1 кубической сажени бересты.	»	6
Для гонки дегтя при 6 казанахъ	»	4

(*) Врядъ ли это такъ; причина здѣсь другая: легкость сдирки бересты съ растущихъ деревъ, сравнительно съ поваленными. *Ред*

Число рабочихъ: Конныхъ. Пѣшихъ.

Корье.

Корье снимается или съ дубовыхъ, или съ таловыхъ (ивовыхъ) деревъ. Заготовка дубоваго корья запрещена, но такъ какъ для дубленія оно лучше таловаго, то нуженъ особенно хорошій присмотръ, чтобы предупредить заготовки дубоваго корья. При опредѣленіи потребныхъ силъ на толченіе корья, принята въ расчетъ толчея о 8 пестахъ, при средней водѣ.

	Конныхъ	Пѣшихъ
Снять 1 куб. сажень дубоваго, или таловаго корья и сложить въ кучи для просушки . . .	»	38

Примѣчаніе. Подвозка корья къ толчеѣ требуетъ тѣхъ же силъ, какъ и подвозка дровъ. Кубическая сажень сухаго корья вѣситъ 75—80 пудъ.

	Конныхъ	Пѣшихъ
Истолочь на готовой толчеѣ 1 куб. сажень сухаго корья и набить его въ кули	»	3

Драницы.

Драни дерутъ изъ сосноваго прямослойнаго лѣса, а такъ-какъ отличить на корню деревья, годныя на драпь, отъ негодныхъ довольно трудно, то часто случается, что, пока найдутъ одно годное, срубятъ 10 негодныхъ. Какъ по этому, такъ и потому, что для драни рубятся лучшія, высокоствольныя деревья (6—7 саженныя), заготовка ея очень невыгодна, особенно при ничтожной цѣнѣ.

Надрать *100 драницъ* изъ стоящихъ деревъ на корнѣ:

	Конныхъ	Пѣшихъ
крупныхъ 3 — 4 сажень . .	»	18
мелкихъ $1\frac{1}{2}$— $2\frac{1}{2}$ — . .	»	6

Примѣчаніе. При перевозкѣ, возъ драни соотвѣтствуетъ $\frac{1}{7}$ кубической сажени дровъ.

	Число рабочихъ: Кон-ныхъ.	Пѣ-шихъ.
Уголь.		
Уголь въ лѣсу обыкновенно выжигается въ мѣстахъ, сильно пострадавшихъ отъ пожаровъ, гдѣ много обгорѣлаго валежника и гдѣ меньше опасности устраивать костры.		
Заготовить 1 куб. сажень сухаго лѣса изъ стволовъ и вершинъ для жженія угля	»	2
Приготовить мѣсто для костра, уложить 1 куб. сажень лѣсу въ костеръ, покрыть землей и пережечь въ уголь	»	6
1 Кубич. сажень лѣса, пережженую въ уголь, набить въ кули	»	1
Перевозка одного воза угля соотвѣтствуетъ $1/_8$ кубической сажени дровъ.		
Фашинникъ, или разнородный хворостъ (кромѣ липоваго).		
Заготовить 1 кубическую сажень разнороднаго хвороста:		
съ сучьями и листьями	»	3
безъ сучьевъ и листа	»	4
Подвозка одного воза хвороста соотвѣтствуетъ: съ листомъ и сучьями $1/_8$ куб. сажени дровъ, а безъ листа и сучьевъ $1/_6$ куб. сажени дровъ.		

СПЛАВЪ ПО ПРИТОКАМЪ ВОЛГИ.

Бревна, брусъ и дрова, вырубаемые вблизи лѣсныхъ сплавныхъ рѣкъ, вывозятся въ продолженіе зимы къ берегамъ этихъ рѣкъ и складываются: бревна и дрова—въ плоты на

низкихъ берегахъ рѣкъ, или же на самый ледъ рѣки, а брусья—въ кучи и штабели. Весенняя вода, наполнивъ рѣки, снимаетъ плоты и сплавляетъ ихъ до такъ называемой спорной воды. Спорной водой (споръ) называются тѣ мѣста близь устьевъ лѣсныхъ рѣкъ при впаденіи ихъ въ Волгу, гдѣ волжная вода, отъ вешней прибыли, напираетъ въ устья лѣсныхъ рѣчекъ, обращая ихъ теченіе назадъ, иногда верстъ на 7 — 10 вверхъ отъ устья. Быстрое въ началѣ теченіе волжной воды постепенно ослабѣваетъ и наконецъ, въ извѣстномъ разстояніи отъ устья, почти уничтожается, борясь съ теченіемъ лѣсной рѣки и образуя тихую воду. Плоты, пущенные сверху лѣсныхъ рѣкъ и быстро несомые по ихъ теченію 300 — 400 верстъ, здѣсь сами собой постепенно останавливаются. Этимъ пользуются лѣсопромышленники: сверху плоты пускаютъ по одиночкѣ, здѣсь же, на спорной водѣ, счаливаютъ ихъ въ кошмы; для бруса, пущеннаго молёмъ (розсыпью), здѣсь устраиваются гавани, и онъ грузится въ плоты.

По мѣрѣ того, какъ вода по Волгѣ падаетъ, лѣсныя рѣки постепенно снова начинаютъ принимать свое первоначальное (сверху въ низъ) теченіе. По этому теченію лѣсъ и выводится на Волгу, и тогда уже начинается общій сплавъ лѣсовъ.

Изъ сказаннаго видно, что сплавъ бываетъ сначала по лѣснымъ рѣкамъ, а потомъ по Волгѣ,—до Казани, или до Саратова, Дубовки и Астрахани.

Хотя опредѣленіе рабочихъ силъ, нужныхъ для сплава лѣсныхъ матеріаловъ, легче всего ускользаетъ отъ вниманія наблюдателя и очень подвержено разнымъ случайностямъ и измѣненіямъ, отъ которыхъ зависитъ самый сплавъ, тѣмъ не менѣе и здѣсь представляются данныя для опредѣленія рабочихъ силъ, основывающіяся на опытѣ многихъ лѣтъ. Данныя эти, если и не имѣютъ математической точности, то, по крайней-мѣрѣ, приблизительно вѣрны.

I. *Для сплава* съ лѣсныхъ пристаней до спорной воды, считая среднее разстояніе въ 200 верстъ, *дровянаго плота*

съ 30—40 куб. саженями, или *бревенчатаго* въ 200—350 бревенъ, при готовыхъ снастяхъ и лодкахъ, потребно *2 рабочихъ съ лодкой* въ *3 дня.*

II. *Для сплава* молёмъ *1000 брусовъ* съ зачисткой съ пристаней до спорной воды—*15 рабочихъ* на *10 дней.*

Примѣчаніе.—Зачисткой называется сталкиваніе съ береговъ тѣхъ крайнихъ брусовъ, которые напоромъ среднихъ брусовъ, при сплавѣ розсыпью, нажимаются къ берегамъ и, при убыли воды, остаются на пескахъ.

III. *Для устройства гавани* и *погрузки 1000 брусовъ* на спорной водѣ потребно: въ *двурядные плоты 40 рабочихъ* въ 1 день, а *въ грузовые,* въ 5 — 7 рядовъ, *100 рабочихъ* въ 1 день.

IV. *Для вывода* со спорной воды и для *сплава* до *Казани кошмы,* т. е. 5 или 6 плотовъ дровяныхъ и бревенныхъ, счаленныхъ вмѣстѣ, съ удѣлкою на нихъ гребковъ, попосинъ и снастей, при разстояніи около 100 верстъ, потребно *12 рабочихъ* и *1 сплавщикъ* на *5 дней.*

V. *Для сплава брусоваго плота двурядка, въ 1700 до 2000 брусьевъ, до Саратова* потребно *15 рабочихъ* на *40 дней;* для *грузоваго* плота (отъ 5500 до 7000 брусовъ) *60 рабочихъ на 40 дней.*

VI. Для сплава *до Дубовки грузоваго плота — 60 рабочихъ* на *50—60 дней.*

VII. *Для сплава до Астрахани грузоваго плота—60 рабочихъ на 90—100 дней.*

VIII. *Для сплава ладьи* или *бѣляны* средняго размѣра, нагруженной, примѣрно, 300 куб. саж. березовыхъ дровъ, 1000 брусовъ сосновыхъ и 3000 жердей и дрючьковъ, потребно:

до Саратова	20	рабочихъ	на	35	дней.
— Дубовки	20	—	—	40	—
— Астрахани	20	—	—	55	—

Наши числа, сравнительно съ соотвѣствующими числами нѣкоторыхъ существующихъ уже подобныхъ таблицъ, могутъ показаться преувеличенными; посему считаемъ не лишнимъ войти въ нѣкоторыя объясненія этой разницы. Еслибы боль-

шая часть нашихъ лѣсонасажденій не была въ высшей степени разнообразна, въ слѣдствіе выборочнаго хозяйства и вообще безурядицы въ рубкахъ, — еслибы строевой и подѣлочный лѣсъ росъ въ лѣсахъ сплошъ–да–рядомъ и самой природой сортировался-бы на 5, 7, 10-ти вершковыя бревна, тогда, конечно, работнику оставалось–бы только подрубать лѣсъ да складывать въ кучи, и тогда таблицы, по которымъ показывается, что для заготовки, напримѣръ, 100 бревенъ 3 саж. и 4 вершковъ въ 1 день, достаточно 6-ти рабочихъ, можетъ–быть были–бы и справедливы. Но въ дѣйствительности строевой и вообще товарный лѣсъ растетъ единично, и на отысканіе его тратится едвали не столько же силъ и времени, какъ и на самый механизмъ заготовки. Въ нашихъ таблицахъ показаны силы и время, потребныя какъ собственно на вырубку, такъ и на пріисканіе годнаго къ вырубкѣ матеріала; онѣ содержатъ результаты опытныхъ наблюденій, а не просто ариѳметическихъ выкладокъ, при которыхъ принимается, что если для срубки извѣстнаго размѣра дерева нужно столько – то минутъ, то въ часъ, или въ день, такихъ деревъ можно срубить столько-то. Лѣсопромышленникъ рядитъ работника заготовить ему столько-то деревъ, такихъ-то размѣровъ, и, заключая условіе, всегда оговариваетъ, что, если бревна будутъ не условленныхъ размѣровъ, то будетъ произведена извѣстная скидка съ цѣны. Работникъ, войдя въ лѣсъ, проходитъ добрый часъ, пока найдетъ два, или много три, недалеко растущихъ другъ отъ друга дерева, повидимому годныхъ на выдѣлку тѣхъ бревенъ, какія онъ обязался доставить; подойдя къ дереву, онъ не вдругъ срубитъ его, а сперва прикинетъ нѣсколько разъ, на глазомѣръ, выйдутъ–ли въ вершинѣ дерева тѣ вершки, на которые онъ обязался; не разъ постучитъ онъ по стволу топоромъ, чтобы убѣдиться, здорово-ли дерево, и чтобы не срубить-бы бракъ, вмѣсто годнаго. Даже въ дровяномъ лѣсѣ промышленники, расчитывая на бо̀льшую прибыль, обязываютъ рабочихъ рубить дрова прямыя, ровныя, не дуплистыя,—чѣмъ и объясняется, что для заготовки, напримѣръ, 1 куб. саж. дровъ сухихъ со-

сновыхъ на сплавъ нужно 6 рабочихъ, тогда какъ на заготовку 1 куб. саж. тоже дровъ сухихъ, сосновыхъ на жженіе угля (въ этомъ случаѣ лѣсъ рубится безъ разбору) нужно только 2 рабочихъ. При вывозкѣ работнику, кромѣ собственно вывозки, хлопотъ тоже не мало. Съ торной, пробитой заранѣе дороги онъ цѣликомъ, по снѣгу, долженъ сворачивать особо къ каждому срубленному съ осени дереву, а такъ-какъ, при глубокомъ снѣгѣ, лошадь не пойдетъ безъ слѣду, то онъ протаптываетъ ногами тропку къ дереву, а если снѣгъ очень глубокъ, то и лопатой. Подъѣхавъ къ дереву, онъ долженъ отгрести его отъ снѣга, а если поздняя осень была съ дождями, то и очистить отъ намерзлаго льду, (что̀ дѣлается топоромъ и что̀ стоитъ отески бревна), и потомъ уже, съ наваленнымъ бревномъ, выбраться на торную дорогу, а, по пріѣздѣ къ пристани, свезти бревно къ рѣкѣ и погрузить его въ плотъ.

Всѣ здѣсь объясненныя трудности въ пріисканіи годнаго на заготовку лѣснаго матеріала еще въ бо́льшей степени существуютъ при заготовкѣ лѣсныхъ издѣлій: лыкъ, мочалъ, осмола, и т. д.

Н. Холщевниковъ.

НѢСКОЛЬКО ТЕКУЩИХЪ НОВОСТЕЙ ПО УПРАВЛЕНІЮ ГОСУДАРСТВЕННЫХЪ ИМУЩЕСТВЪ.

Свѣдѣнія о хозяйствѣ въ устроенныхъ лѣсныхъ дачахъ. — Лѣсоразведеніе въ калмыцкихъ степяхъ.—Результаты продажи лѣсовъ съ торговъ въ гг. Воронежской, Московской (Погонный Лосинный островъ) и Олонецкой. — Естественное возобновленіе лѣса послѣ пожара въ казенной Липецкой дачѣ.—Замѣтки о лѣсной промышленности въ сѣверномъ краѣ. Извлеченіе изъ отчета г. Гржегоржевскаго.— Введеніе правильнаго хозяйства въ лѣсныхъ дачахъ: Ивановской, Макарьевскаго уѣзда, и въ 13 дачахъ Бѣлозерскаго уѣзда.—Появленіе вредныхъ насѣкомыхъ.— Странный случай на озерѣ Великая Ольса, Виленской губерніи.

Свѣдѣнія о хозяйствѣ въ устроенныхъ лѣсныхъ дачахъ. Въ 1859 году была произведена ревизія хозяйства, веденнаго въ казенной Юксовской дачѣ, (Олонецкой губерніи, Лодейнопольскаго уѣзда, на рѣкѣ Свири). Это была первая ревизія со времени устройства дачи, въ 1842 году. — Доходы изъ этой дачи, заключающей въ себѣ 28.175 десятинъ, въ томъ числѣ собственно лѣснаго пространства 21.995 десятинъ, — поступали въ слѣдующемъ порядкѣ:

Въ 1843 году	1.494 р:	$39\frac{3}{4}$ к.	Въ 1851 году	6.407 р.	63 к.
— 1844 —	1.867 —	$45\frac{1}{2}$ —	— 1852 —	8.704 —	81 —
— 1845 —	5.759 —	$26\frac{3}{4}$ —	— 1853 —	9.767 —	$21\frac{1}{4}$ —
— 1846 —	7.678 —	$90\frac{1}{4}$ —	— 1854 —	6.838 —	$88\frac{1}{4}$ —
— 1847 —	6.284 —	$91\frac{3}{4}$ —	— 1855 —	13.457 —	$77\frac{1}{2}$ —
— 1848 —	3.734 —	$86\frac{1}{4}$ —	— 1856 —	8.164 —	65 —
— 1849 —	4.500 —	$94\frac{1}{2}$ —	— 1857 —	14.182 —	$56\frac{1}{2}$ —
— 1850 —	6.428 —	8 —	— 1858 —	19.759 —	$85\frac{1}{4}$ —

Среднимъ числомъ въ годъ 7.800 руб. Въ теченіи послѣднихъ 5 лѣтъ, десятина удобной лѣсной почвы давала среднимъ числомъ 59 коп.

Въ этой же дачѣ, при устройствѣ ея въ 1842 году, числилось 2.470 десятинъ прогалинъ, предположенныхъ къ облѣсенію. Прогалины эти,

такъ называемыя *подсѣки*, произошли вслѣдствіе расчистокъ подъ пашню, которыя въ прежнее время дѣлались крестьянами по всей дачѣ. Этотъ родъ хозяйства вообще свойственъ сѣвернымъ губерніямъ. Со времени устройства дачи пользованіе подсѣками запрещено, и теперь всѣ эти прогалины покрылись густымъ всходомъ сосны и березы. Такое успѣшное естественное облѣсеніе объясняется впрочемъ тѣмъ, что подсѣки всегда дѣлались на лучшей почвѣ, которая кромѣ того еще удобрилась золою выжженнаго лѣса и разрыхлилась отъ распашки.

Лѣсоразведеніе въ степяхъ. Въ теченіе 1859 г. въ калмыцкихъ степяхъ Астраханской губерніи калмыки и поселенные станичные крестьяне занимались разведеніемъ лѣса въ 15 калмыцкихъ и 10 крестьянскихъ плантаціяхъ, находящихся вблизи улусныхъ ставокъ и станицъ. Всего произведено посадокъ на пространствѣ 59 дес. 1.200 квадр. сажень. Посѣва сѣмянъ не производилось, потому что этотъ родъ культуры, по свойствамъ климата, не обѣщаетъ успѣха, особенно при открытомъ мѣстоположеніи, и можетъ быть употребляемъ только въ защищенныхъ плантаціяхъ.

Для посадокъ употреблялись, на влажныхъ мѣстахъ: ива, осокорь, тополи и ясень; на сухихъ и возвышенныхъ: акація, шелковица, вязъ, карагачь, ильмъ и дубъ. Иву садили кольями и черенками, заготовленными частію въ самыхъ же плантаціяхъ, частію же въ лѣсныхъ дачахъ Астраханской губерніи. Для посадки остальныхъ древесныхъ породъ употреблялись исключительно сажанцы, возращенные въ питомникахъ. Изъ посаженныхъ весною 1859 года 68.000 сажанцевъ, кольевъ и черенковъ, засохло 8.200 штукъ, что составляетъ 12% убыли. — Всего же съ 1846 года было культировано въ калмыцкихъ степяхъ 592 десятины; изъ этого числа отъ неблагопріятныхъ климатическихъ вліяній погибло сѣменныхъ всходовъ и посадокъ 313 десят., такъ что въ настоящее время подъ лѣсными плантаціями находится 280 десятинъ.

Результаты продажи лѣса съ торговъ. Изъ донесенія Воронежской палаты государственныхъ имуществъ отъ 2 сентября настоящаго года, объ успѣхѣ продажи лѣса изъ казенныхъ дачъ, видно слѣдующее:

Въ прошедшемъ году, со введеніемъ въ нѣкоторыхъ неустроенныхъ

дачахъ Воронежской губерніи лѣсосѣчной рубки (по циркуляру 6 февраля 1859 года), вмѣсто прежней выборочной, результаты продажи лѣса были очень благопріятны, а именно: предназначавшійся къ продажѣ лѣсъ оцѣненъ по таксѣ въ . . . . 8.350 р.
а получено за него съ торговъ . . . . 19.680 р.

Въ настоящемъ же году, съ присоединеніемъ къ лѣсосѣчной рубкѣ новыхъ облегчительныхъ правилъ для продажи лѣснаго матеріала (Высочайше утвержденныхъ 11-го мая 1860 года, по докладу г. Министра Государственныхъ Имуществъ), предназначавшійся къ вырубкѣ изъ казенныхъ дачъ Воронежской губерніи лѣсъ проданъ еще съ бо́льшимъ успѣхомъ, а именно: этотъ лѣсъ былъ оцѣненъ въ 16.600 руб.
а выручено съ торговъ . . . . 44.500 руб.

Наиболѣе успѣшный результатъ замѣченъ былъ по продажѣ лѣса изъ казенной Шиповой дачи. Участки, назначавшіеся къ рубкѣ, занимаютъ пространство 96 десятинъ. Лѣсъ дубовый, осиновый, ясеневый, кленовый, средняго возраста, большею частію дровяной. — По таксѣ онъ былъ оцѣненъ въ 11.891 руб. $20^1/_4$ к., а проданъ съ торговъ, производившихся въ мѣстномъ окружномъ управленіи, въ присутствіи губернскаго лѣсничаго штабсъ-капитана Пайселя и лѣсныхъ ревизоровъ гг. Шишковскаго и Бѣлопольскаго, за 26.671 р. 50 к., болѣе противъ оцѣнки на 14.780 руб. $29^3/_4$ коп. Слѣд. десятина лѣса продана за 277 руб.

По Московской губерніи результаты были еще успѣшнѣе, какъ это видно изъ слѣдующаго донесенія палаты отъ 20 сентября:

Въ присутсвіи Московской палаты государственныхъ имуществъ произведены были 13 сентября 1860 г. торгъ и 19 числа переторжка на продажу изъ казенной устроенной дачи «Погонный Лосинный островъ» 11-ти очередныхъ по таксаціи участковъ лѣса за періодъ $18^{60}/_{61}$ года, общею площадью 71 дес. 470 кв. сажень, на которыхъ по таксаціоннымъ выводамъ исчислено: бревенъ еловыхъ 1.711 штукъ, дровъ $2.255^3/_4$ куб. сажень, сучьевъ 384 куб. саж. и пней 212 куб. сажень, всего на сумму по таксѣ $18^{60}/_{61}$ года 33.303 руб. 60 коп. серебромъ. — Въ день торга явилось двое лицъ, желавшихъ торговаться оптомъ на все пространство, поступавшее въ продажу, и высшая цѣна состоялась 36.000 руб. сер. за московскимъ 1-й гильдіи купцомъ Дмитріемъ Осиповымъ Миловановымъ; въ день же переторжки, кромѣ

означенныхъ лицъ, явилось еще шесть партій покупщиковъ, изъявившихъ желаніе торговаться тоже оптомъ на все пространство, и высшая цѣна состоялась 71.500 руб. сер. за клинскимъ 1-й гильдіи купцомъ Василіемъ Яковлевымъ Финогеновымъ, звенигородскимъ купеческимъ сыномъ Василіемъ Ивановымъ Старичонковымъ, московскимъ 3-й гильдіи купцомъ Александромъ Алексѣевымъ Еремѣевымъ и торгующимъ по свидѣтельству 3-го рода крестьяниномъ г. Сабурова Михаиломъ Ѳедоровымъ Горичевымъ.—По сравненіи цѣны 71.500 руб., данной на переторжкѣ означенными лицами, съ оцѣнкою по таксѣ, 33.303 руб. 60 коп. сер., оказывается, что первая превышаетъ послѣднюю на 38.196 руб. 40 коп. сер. и составляетъ среднимъ числомъ, (вмѣстѣ съ 2% деньгами,—1.430 руб.) *до 1.027 руб. сер. за каждую десятину;* цѣну же прошлогодней продажи участковъ лѣса на пространствѣ 71 дес. 750 кв. сажень превышаетъ на 7.491 руб. сер., хотя настоящіе участки находятся въ одинаковомъ разстояніи отъ Москвы и фабрикъ съ прошлогодними и качествомъ своимъ нисколько не превышаютъ сихъ послѣднихъ.

По Олонецкой губерніи изъ дачъ Вытегорскаго и Лодейнопольскаго уѣздовъ, за лѣсные матеріалы, въ количествѣ 41.145 бревенъ и 1.400 саж. дровъ, стоящихъ по таксѣ 28. 357 руб.. 40 коп., предложено на торгахъ, 16 и 20 минувшаго августа, 32.925 руб. 33½ коп., т. е. болѣе оцѣнки на 4.567 руб. 93½ коп.

Появленіе вредныхъ насѣкомыхъ. Царскосельскаго уѣзда, въ дачѣ Лисинскаго учебнаго лѣсничества, въ іюлѣ мѣсяцѣ нынѣшняго года замѣчено появленіе на еловыхъ деревьяхъ осьмизубчатаго короѣда (Bostrichus octodentatus) съ нѣкоторыми другими видами короѣда, еще неопредѣленными. Попорченныя и зараженныя деревья встрѣчаются группами, на пространствѣ до 200 кв. сажень. Въ нынѣшнемъ году, по случаю поздняго времени года, короѣдъ не въ состояніи будетъ размножиться до такихъ размѣровъ, при которыхъ онъ дѣлается губительнымъ для еловыхъ лѣсовъ; тѣмъ не менѣе необходимо принять мѣры къ предупрежденію возможнаго зла, потому что короѣдъ, весною, при благопріятной погодѣ, можетъ развиться до такой степени, что всѣ мѣры истребленія сдѣлаются невозможными. Необходимо будетъ, въ нынѣшнемъ же году, вырубку лѣса въ очередныхъ кварталахъ замѣнить вырубкою поврежденнаго насѣкомымъ лѣса, который еще годенъ

къ употребленію, хотя уже и неспособенъ къ дальнѣйшему произрастанію.

Естественное возобновленіе лѣса послѣ пожара. Въ 1843 году казенная Липецкая дача (Рязанской губерніи), пространствомъ въ 17.633 десятины, сгорѣла до тла. Тогда предположено было раздѣлить пожарище на двѣ части: одну, въ 9.222 десятины, назначить въ запасъ, подъ надѣлъ малоземельнымъ крестьянамъ, а до того времени образовать изъ нея оброчныя статьи; остальную же часть, въ 8.187 десятинъ, предназначить подъ постепенное лѣсоразведеніе, покрывая его доходами, поступающими отъ оброчныхъ статей запасной части. До 1859 года поступило такихъ доходовъ 29.793 руб. 36 коп.; изъ нихъ употреблено для лѣсоразведенія 2.475 руб. 51 коп. и остается свободнаго капитала 27.317 руб. 87 коп. Между тѣмъ послѣ пожара значительная часть площади дачи начала сама собою покрываться густымъ естественнымъ всходомъ березы и ивы. По съемкѣ, произведенной въ 1859 году, оказывается, что 8.917 десятинъ уже заросли лѣсомъ, имѣющимъ средній 15 лѣтній возрастъ. Показанные расходы, 2.475 руб., употреблялись только для искуственнаго разведенія сосны въ тѣхъ участкахъ, гдѣ почва и мѣстоположеніе представляли къ тому возможность, да еще на приготовленіе почвы, разрыхленіемъ ея, передъ опаденіемъ березовыхъ сѣмянъ, въ видахъ содѣйствовать естественному всходу. Береза и ива съ мѣстности, о которой идетъ рѣчь, составляютъ очень цѣнныя породы: первая, какъ горючій матеріалъ,—вторая, какъ фашинникъ. Ежегодно поступаетъ отъ этой дачи дохода, какъ отъ продажи лѣса, такъ и отъ оброчныхъ статей, 8.425 руб. Такимъ образомъ дача эта представляетъ хорошій примѣръ естественнаго возстановленія лѣса, уничтоженнаго пожаромъ, — возстановленія, совершившаго впрочемъ не безъ пособія искуства. Послѣ съемочныхъ работъ 1859 года предназначено уменьшить площадь запасной части, составляющей оброчныя статьи, до 5.900 десятинъ, и увеличить часть, опредѣленную подъ лѣсоразведеніе, до 11.733 десятинъ.

Замѣтка о лѣсной промышленности въ сѣверномъ краѣ. Сѣверный край Россіи, губерніи Архангельская, Вологодская, Олонецкая, Пермская, Вятская, Костромская, заключаетъ въ себѣ самую бóльшую часть лѣсовъ имперіи,—такъ что въ отношеніи пространства, занимаемаго лѣсомъ, всѣ остальныя губерніи ничтожны передъ перечи-

сленными. Однѣ Архангельская и Вологодская губерніи заключаютъ въ своихъ предѣлахъ $^2/_3$ лѣснаго пространства всей европейской Россіи. Это — поясъ хвойныхъ деревъ, обширныхъ тундръ и болотъ, тянущихъ на необозримое протяженіе, — полоса, которая въ ботанической географіи непосредственно примыкаетъ къ полосѣ мховъ и альпійскихъ растеній, названной «царствомъ Валенберга». Изучить этотъ обширный край въ лѣсоводственномъ отношеніи — составляетъ и любопытную, и практически важную задачу, ибо отъ разрѣшенія ея зависитъ опредѣленіе тѣхъ мѣръ, которыя возможны и полезны для развитія лѣсной промышленности въ этомъ краѣ. Въ послѣднее время, благодаря трудамъ гг. Перемежко и Гржегоржевскаго (*), многое уже сдѣлано для изученія лѣсовъ сѣвернаго края. На этотъ разъ мы сообщаемъ краткія извлеченія изъ доставленныхъ г. Гржегоржевскимъ свѣдѣній о лѣсахъ Вологодской губерніи.

Въ этой губерніи находятся еще цѣлые милліоны десятинъ лѣсовъ, неприносящихъ вовсе доходу, которые если и истребляются, то только бурями и пожарами, да отчасти новинными подсѣками лѣсовъ и рѣже самовольными выселками въ нихъ крестьянъ. Эти лѣсныя пространства составляютъ не менѣе $^4/_5$ всѣхъ лѣсовъ губерніи,—массу огромную и вовсе непроизводительную; однако значительная часть его, не смотря на затрудненія, доступна для рубки, и водворить въ ней лѣсную промышленность — вотъ задача, заслуживающая особеннаго вниманія и рѣшеніе которой тѣсно связано съ многими благодѣтельными результатами для мѣстнаго населенія. Остальная $^1/_5$ часть вологодскихъ лѣсовъ, расположенная ближе къ населеннымъ пунктамъ, почти исключительно группирующимся по берегамъ болѣе значительныхъ рѣкъ въ губерніи, конечно разстроена и мѣстами даже истощена. Да и могло ли быть иначе при безучетномъ, произвольномъ пользованіи лѣсомъ мѣстными жителями, которые теперь только стали понимать настоящую цѣнность его. Притомъ слѣдуетъ принять во вниманіе, что рубка лѣсовъ, отпускаемыхъ за деньги, прозводилась на той же, сравнительно съ общимъ лѣснымъ пространствомъ всей губерніи, незначительной площади. Хотя доходы, получаемые казною отъ вологодскихъ лѣсовъ, и кажутся очень незначительными, при раскладкѣ ихъ

(*) Архангельскій и Вологодскій губернскіе лѣсничіе.

на всю лѣсную площадь губерніи, но при расчетѣ болѣе точномъ, оказывается, что, не считая цѣнности безденежныхъ отпусковъ, въ послѣднее время, при рубкѣ лѣса примѣрно на 6-м. десятинъ, изъ суммы годоваго дохода въ 180.000 рублей серебромъ, приходится на каждую десятину 30 коп. серебромъ.

Главными источниками этихъ доходовъ были: 1) Продажа лѣса для заграничнаго отпуска. Она производилась изъ лѣсовъ Вельскаго уѣзда, по бассейну рѣкъ Вели и Устьи, приблизительно на пространствѣ 150.000 десятинъ; въ Тотемскомъ уѣздѣ по р. Сухонѣ, на 200.000 десят.; въ Сольвычегодскомъ уѣздѣ по р. Вычегдѣ, Двинѣ и Пинегѣ, на площади до 550.000 дес.; въ Яренскомъ уѣздѣ по бассейну р. Вычегды до 200.000 десят.; въ Устьсысольскомъ уѣздѣ, по р. Печорѣ, на площади до 200.000 десятинъ, всего примѣрно на пространствѣ 1.300.000 десятинъ. 2) Постройка судовъ, для поставки хлѣба и другаго товара, преимущественно въ г. Архангельскъ, въ уѣздахъ: Тотемскомъ, Устюжскомъ, Никольскомъ и Устьсысольскомъ, по бассейнамъ рѣкъ Сухоны, Юга, Сысолы и Вочи, примѣрно на пространствѣ 1.600.000 десят. 3) Рубка лѣснаго матеріала для внутренняго употребленія и смолокуренія; (послѣднее особенно развито въ Вельскомъ и Сольвычегодскомъ уѣздахъ, откуда смола отправляется въ Архангельскъ для заграничнаго торга); рубка эта производится приблизительно на пространствѣ 3.100.000 десят. Такимъ образомъ изъ всего лѣснаго пространства губерніи (въ которой считается до 30 милліоновъ десятинъ), лѣсная промышленность, да и то еще въ неразвитомъ состояніи, захватываетъ лѣсную область не болѣе 6 милліоновъ десятинъ; слѣд. $^4/_5$ лѣснаго пространства, до 24 мил. десят., лежатъ еще нетронутыми предпріимчивостью человѣка, чему главными причинами служатъ: отдаленность отъ сплавныхъ рѣкъ, малолюдство края, недостатокъ спроса, а также и нѣкоторыя законодательныя мѣры прежняго времени, носящія на себѣ запретительный характеръ и устраненіемъ которыхъ занято въ настоящее время управленіе.

Введеніе правильнаго хозяйства въ лѣсныхъ дачахъ. На основаніи изданныхъ 23 апрѣля 1859 года упрощенныхъ правилъ для устройства казенныхъ лѣсовъ, въ минувшемъ году уже устроены многія обширныя лѣсныя дачи,—такъ напримѣръ, Ивановская казенная дача, Нижегородской губерніи, Макарьевскаго уѣзда, на правомъ берегу

Волги, въ разстояніи отъ послѣдней отъ 5 до 15 верстъ, а отъ г. Макарьева въ 6 верстахъ. Черезъ дачу протекаетъ сплавная рѣка Керженецъ, впадающая въ Волгу. Господствующая въ дачѣ порода сосна, съ примѣсью ели, березы и осины; средній возрастъ отъ 50 до 70 лѣтъ. Устройство дачи было необходимо по двумъ причинамъ: 1) сбытъ изъ нея совершенно обезпеченъ вслѣдствіе близости 4-хъ пароходныхъ пристаней на Волгѣ, заготовляющихъ дрова для пароходовъ, и занимающихся заготовкой лѣса, сплавляемаго по Керженцу въ Волгу, а оттуда въ низовыя, малолѣсныя губерніи,—и 2) мѣстная потребность въ лѣсномъ матеріалѣ довольно значительна, потому что противоположный берегъ Волги (уѣзды Княгининскій, Горбатовскій и часть Макарьевскаго) почти совершенно безлѣсенъ. При такихъ выгодныхъ для сбыта условіяхъ, лѣсонасажденія въ дачѣ находятся въ истощенномъ состояніи. Пожары, насѣкомыя, неправильныя рубки прежнихъ лѣтъ, — все это вмѣстѣ разстроило, разомкнуло насажденія, такъ что дача представляетъ повсюду огромныя прогалины, съ обгорѣлыми или попорченными насѣкомыми деревьями. Кромѣ того въ ней много болотъ, или чистыхъ, или кой-гдѣ покрытыхъ корявымъ лѣсомъ. Осушить эти болота, къ сожалѣнію, невозможно: они лежатъ въ котловинахъ, неимѣющихъ стока. Дѣланы были изслѣдованія, нельзя ли спустить воду въ подпочву; но результаты показали, что подпочва, во всѣхъ почти болотахъ, чисто-глинистая, и потому не принимаетъ въ себя воду.

Устройствомъ дачи занята была партія изъ 8 лѣсничихъ и 5 землемѣровъ. По съемкѣ оказалось, что вся дача занимаетъ площадь въ 93.029 десят. Въ этомъ числѣ подъ лѣсомъ только 63.143 дес., подъ пожарищами 3.602 дес., угодьями 87 дес. и подъ болотами 26.196 дес. Дача раздѣлена просѣками на кварталы; выдѣленъ заказникъ пространствомъ въ 21.425 десятинъ, который будетъ сохраняться, какъ неприкосновенный запасъ, на будущее время; въ остальной части опредѣлены ежегодныя рубки на 10 лѣтъ. Съ этою цѣлію выдѣлено 20 лѣсосѣкъ, каждый годъ будетъ поступать въ рубку по двѣ лѣсосѣки, общая площадь которыхъ, среднимъ числомъ, составитъ 448 десятинъ. Количество матеріала, назначеннаго для ежегоднаго отпуска, простирается до 30 т. бревенъ и 12 т. куб. саж. дровъ, на сумму до 28 т. руб. Продажу лѣса предположено производить съ торговъ, при чемъ лѣсосѣки будутъ раздроблены на дѣлянки.

Возобновленіе лѣса на вырубленныхъ площадяхъ будетъ естественное, съ соблюденіемъ слѣдующихъ двухъ условій: очищать лѣсосѣки отъ засоряющихъ ихъ сучьевъ, вершинъ, щепы, и т. п. и оставлять на десятинѣ до 60 сосновыхъ сѣмянниковъ, выбирая для этого деревья, выросшія на свободѣ, низкосучныя и съ развилистою вершиною, ибо подобныя деревья приносятъ больше сѣмянъ и не ломаются отъ вѣтра. Послѣ появленія полнаго всхода, сѣмянники будутъ вырубаться при глубокомъ снѣгѣ, дабы валкою и вывозкою ихъ не повредить молодыхъ деревцевъ.—Если доходы отъ продажи лѣса будутъ дѣйствительно поступать въ размѣрахъ, исчисленныхъ таксаторами, т. е. до 28 т. рублей въ годъ, то конечно изъ этой суммы можетъ быть отдѣленъ извѣстный процентъ для искуственнаго разведенія лѣса на обширныхъ прогалинахъ, образовавшихся отъ пожара и отъ истребленія насѣкомыми. (Мелкія поляны будутъ оставлены безъ культуры на 3 года, потому что въ это время онѣ могутъ естественно обсѣмениться отъ окружающаго ихъ крупнаго лѣса). Въ теченіе перваго десятилѣтія, если обстоятельства будутъ благопріятствовать, предположено культировать до 4.700 десятинъ, лишенныхъ живаго насажденія. На каждую десятину достаточно употребить по 12 фунтовъ сосновыхъ сѣмянъ, которыя будутъ собираемы въ самой дачѣ. Обработка почвы будетъ производиться мѣстами, величиною въ 1 кв. футъ, при разстояніи 5 футовъ одного мѣста отъ другаго. Для культуры всего пространства исчислено 61.140 рабочихъ дней, съ платою по 40 к. каждому рабочему: (это мѣстныя справочныя цѣны). Такимъ образомъ цѣнность всѣхъ работъ будетъ простираться до 24.456 руб., или каждый годъ 2445 р. 60 коп.; впрочемъ на первое время культуры будутъ производиться, въ видѣ опыта, въ меньшихъ размѣрахъ, съ тѣмъ, чтобы впослѣдствіи, соображаясь съ указаніями опыта, постепенно доводить ихъ до предположеннаго таксаторами объема.

Подобное же устройство произведено было другою партіею, въ 13 казенныхъ дачахъ Новгородской губерніи, Бѣлозерскаго уѣзда. Здѣсь съёмка дала слѣдующіе результаты: общая площадь снятыхъ и описанныхъ 13 дачъ составляетъ 33.855 десят., но въ этомъ числѣ подъ лѣсомъ находится только 5.486 десятинъ, подъ угодьями 220 десят., а все остальное пространство, 27.789 десятинъ, занято безлѣсными болотами.

*

Изъ этого, между прочимъ, можно видѣть, какъ подъ-часъ бываютъ неосновательны тѣ статистическія соображенія о доходности лѣсовъ, которыя основываются единственно на числѣ десятинъ общаго пространства, заключающаго въ границахъ дачъ. Между тѣмъ въ отчетахъ мѣстныхъ управленій показывалось до сихъ поръ только это общее пространство, потому что настоящее отношеніе лѣсной площади къ неудобной не могло быть опредѣлено до производства въ обширныхъ размѣрахъ съемочныхъ работъ, къ которымъ приступлено въ послѣдніе 3 года.— Вообще наши сѣверныя губерніи, составляющія прибрежья Финскаго залива, Бѣлаго моря и озеръ Ладожскаго, Онежскаго и Бѣлаго, представляютъ одну изъ самыхъ неблагодарныхъ почвъ на всемъ земномъ шарѣ. Суровый климатъ, обширныя болота, тянущіяся на сотни верстъ, чрезвычайно бѣдная растительность, обработанныя земли какъ оазисы среди безплодныхъ пустынь,—вотъ главный характеръ этой мѣстности. Почва покоится на гранитѣ и песчаникахъ девонской формаціи, непропускающихъ воды и способствующихъ, при сыромъ климатѣ, образованію громадныхъ болотъ. Подобныя естественныя условія, при бѣдности населенія, достаточно объясняютъ и дикій характеръ сѣверныхъ лѣсовъ, и отсутствіе интензивности въ хозяйственныхъ мѣрахъ, которыя до сихъ поръ примѣнялись къ этимъ лѣсамъ.

Странный случай на озерѣ Великая Ольса, Виленской губерніи. Въ министерствѣ получено слѣдующее донесеніе: «Виленской губерніи Свенцянскаго округа Ясѣвскаго общества деревни Великая Ольса, 9 августа сего года, отъ неизвѣстной причины, выдохла вся рыба въ озерѣ Великая Ольса, такъ что неживой рыбы, выброшенной водою на берега озера, было до 100 возовъ разныхъ сортовъ и величины.»

Болѣе подробныхъ свѣдѣній, столь желательныхъ въ настоящемъ случаѣ, еще неполучено.

СОВРЕМЕННОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

I. ТЕХНОЛОГІЯ. Замѣтка о хлѣбопеченіи въ Россіи. — Брошюра г. Крита. — Изслѣдованія г. Межъ-Мурье. — Способъ хлѣбопеченія, предложенный г. Долишемъ. — Сбереженіе муки по способу г. Тебо.

За-границею вопросъ о хлѣбѣ и хлѣбопеченіи представляетъ въ настоящую пору весьма много сторонъ важныхъ и интересныхъ. Очистка, обработка и сбереженіе хлѣба какъ въ зернѣ, такъ и въ видѣ муки, а тѣмъ болѣе еще хлѣбопекарное ремесло не остановилось тамъ на тѣхъ рутинныхъ, за-частую ничѣмъ неоправдываемыхъ и рѣзко бросающихся въ глаза пріёмахъ, которые у насъ, въ Россіи, еще остаются въ полной своей силѣ. Если мы и замѣчаемъ перемѣны и нововведенія, то всѣ онѣ сдѣланы были единственно ради вкуса потребителей, принесены къ намъ нѣмецкими булочниками и относятся скорѣе къ одной внѣшней сторонѣ, къ обстановкѣ производства. Попытки въ другомъ родѣ оставались и остаются попытками и не привились къ практикѣ. Нѣмцы, или точнѣе нѣмецкіе булочники, если не научили, то подстрекнули, нашего русскаго хлѣбопека вести дѣло, хоть сколько нибудь, получше, почище и поопрятнѣе, выдѣлывать продуктъ и по изящнѣе, и по-вкуснѣе, наконецъ—продавать товаръ, удовлетворяющій вкусу и прихоти потребителей. Тѣмъ, кто знаетъ наши губернскіе и уѣздные города, лучше всего замѣтно вліяніе и значеніе нѣмецкихъ булочниковъ. Съ появленіемъ булочника изъ нѣмцевъ, начинаетъ исправляться и держать себя по-опрятнѣе русскій булочникъ; единственная тому причина—конкурренція и боязнь потерять покупателей, видящихъ ясно, что булочная, какъ и всякое другое заведеніе, можетъ содержаться и чисто, и опрятно,—что при той-же цѣнѣ хлѣба, вмѣсто вонючей и грязной лавчонки, можно содержать лавку и даже магазинъ свѣтлый и неудушливый, — что, вмѣсто кислаго и невкуснаго хлѣба, можно продавать хлѣбъ порядочный. Говоря о нѣмцахъ, мы совсѣмъ не хотимъ ни восхвалять ихъ хлѣбопекарнаго искуства, ни унижать русскаго мастера, способнаго и съумѣющаго также хорошо приготовить тѣсто и испечь хлѣбъ; мы хотѣли только сказать, что въ этомъ отношеніи, какъ и во многихъ другихъ, мы, русскіе, любимъ жить и дѣлать кое-какъ, и что

безъ чужаго толчка намъ трудно отвыкать отъ стараго. Въ дѣлѣ же хлѣбопеченія насъ ведутъ нѣмцы; они монополисты и аптекъ, и булочныхъ. Въ народѣ есть даже поговорка, что уже если нѣмецъ, то и булочникъ.

Но всѣ эти улучшенія и усовершенствованія, принесенныя къ намъ нѣмцами, только кажущіяся; они касаются одной только внѣшней обстановки. Техника же производства остается по прежнему въ весьма незавидномъ положеніи, а экономическая сторона производства представляетъ много сторонъ тёмныхъ и неутѣшительныхъ. Даже въ технической нашей литературѣ говорится крайне мало объ усовершенствованіи нашего хлѣбопеченія, не описано съ надлежащею подробностію ни одного способа, ни одного аппарата изъ существующихъ посему предмету за-границею. Рѣзкій тому контрастъ представляютъ заграничные журналы, гдѣ то и дѣло помѣщаются описанія новыхъ способовъ, печей, аппаратовъ, и т. д., предложенныхъ и введенныхъ въ практику. Кто не знаетъ, что за-границею почти во всѣхъ сколько нибудь значительныхъ городахъ существуютъ булочныя, работающія машинами, чѣмъ устраняется мѣска тѣста грязными руками и ногами, необходимость прыгать въ квашнѣ по поясъ раздѣтому и пачкать себя и хлѣбъ. Самое печеніе хлѣба, при новой конструкціи печей, не требуетъ тѣхъ издержекъ на топливо и работу, какія неизбѣжны при старыхъ печахъ; такъ напримѣръ, при хлѣбопекарныхъ *камерныхъ* печахъ, печеніе хлѣба можетъ итти безпрерывно, не останавливая производства ни на минуту, топливо для печей можетъ употребляться какое угодно, оно горитъ постоянно и нагрѣваетъ печь во время самой посадки хлѣбовъ и именно на столько, на сколько нужно для испеченія хлѣба.

Какъ на одну изъ лучшихъ заграничныхъ булочныхъ, устроенную на новыхъ началахъ и работающую экономично и безукоризненно, мы можемъ указать на новое заведеніе братьевъ Фёлькеръ въ Штутгартѣ (близь *Thübingen Thor*) (*). Намъ лично удалось видѣть это заведеніе, гдѣ дѣйствительно почти вся ручная работа замѣнена машиною и нѣтъ необходимости тратить топливо непроизводительно. Мѣсятъ тѣсто машинами, и въ четверть часа въ каждомъ аппаратѣ приготовляютъ тѣста до 11 пудовъ ($3\frac{1}{2}$ центнера). Мѣсильный аппаратъ устроенъ

(*) *Gebrueder Völker Brodfabrick und Maschinenwerkstätte*

на подобіе хлѣбомѣсильнаго аппарата Ролланда и имѣетъ форму горизонтальнаго полуцилиндра, въ которомъ лежитъ горизонтальная ось съ 6 лопатками (около $1\frac{1}{2}$ вершк. ширины каждая), расположенными въ видѣ двойнаго архимедова винта; движеніе же передается помощію ручнаго или машиннаго привода; при машинномъ приводѣ работа промѣски тѣста идетъ скорѣе, почти вдвое.

Печеніе хлѣба въ заведеніи братьевъ Фёлькеръ производится въ особыхъ камерныхъ печахъ о двухъ топкахъ и двухъ камерахъ или отдѣленіяхъ, въ которыя садятъ хлѣбы. Главное отличіе этихъ печей отъ обыкновенныхъ состоитъ въ томъ, что камеры хлѣбныя нагрѣваются черезъ стѣнки, топливо горитъ въ отдѣльной топкѣ и продукты горѣнія идутъ по дымовымъ каналамъ, расположеннымъ въ печи по бокамъ, въ промежуткѣ камеръ, и наконецъ надъ верхнею камерою. Преимущества такого рода печей передъ обыкновенными очевидны; онѣ требуютъ гораздо меньше топлива, ибо даютъ возможность пользоваться имъ совершенно; припекъ же и качество хлѣба не только не теряютъ отъ этого, но напротивъ выигрываютъ. Сколько намъ извѣстно, подобныя печи устроены въ весьма многихъ заграничныхъ булочныхъ; сами братья Фёлькеръ принимали заказы на поставку этихъ печей и продавали модели желающимъ. Устройство большой печи о двухъ камерахъ обходилось около 700 флориновъ (около 375 руб. сер.) (*), малой печи объ одной камерѣ въ 500 флориновъ (около 265 р.).

По свѣдѣніямъ, сообщеннымъ братьями Фёлькеръ въ литографированныхъ письмахъ и опубликованныхъ затѣмъ Вихрафомъ (**) 4 хлѣбопековъ изготовляютъ въ день отъ 4 до 5000 фунтовъ хлѣба, причемъ издержки производства слѣдующія:

5% на основной капиталъ въ 10.000 флориновъ (5250 р.),	— въ день	1 фл.	24	крейцера
Жалованье 4 хлѣбопекамъ	—	4 —	—	—
Топливо, освѣщеніе и пр.	—	5 —	—	—
Ремонтъ	—		30	—

Всего на 4500 фунтовъ хлѣба 10 фл. 54 крейцера.

Слѣд. на 100 фунт. хлѣба $14\frac{1}{2}$ кр. или $12\frac{1}{3}$ коп.

(*) Въ обѣ камеры помѣщается за разъ около 600 фунтовъ тѣста, въ хлѣбахъ отъ $1\frac{1}{2}$ до 3 фунтовъ.

(**) *«Preuss. Verhandl»*. 1858, стр. 117. *«Jahres-Bericht» von Wagner*. 1858, стр. 296.

Стоимость 100 фунтовъ хлѣба, по расчету Фёлькера, будетъ слѣдующая: 100 фунтовъ муки обходятся заведенію въ 7 флориновъ или 3 р. 70 коп. и даютъ «припёку» 45 фунтовъ; слѣдовательно, на каждый фунтъ хлѣба приходится муки на $2^1/_{10}$ крейцера, или около $1^8/_{10}$ коп. сер. Такимъ образомъ 100 фунт. хлѣба обходятся заведенію

въ видѣ издержекъ на производство.	12,3 коп.
стоимости муки	1 руб. 80 —
Итого	1 руб. 92,3 коп.

Что на одинъ фунтъ хлѣба составляетъ $1^9/_{10}$ коп., при стоимости муки за пудъ въ 1 р. 48 коп. серебромъ.

Смотря на заграничныя булочныя заведенія и встрѣчая въ заграничныхъ журналахъ статьи о хлѣбѣ и хлѣбопеченіи, невольно задаешь себѣ вопросъ: почему же у насъ, въ Россіи, такъ мало интересуются этимъ вопросомъ? Конечно, число хлѣбныхъ растеній съ каждымъ годомъ увеличивается все болѣе и болѣе, южныя растенія мало по малу климатизируются и перечень питательныхъ растеній, разводимыхъ и могущихъ разводиться, уже теперь представляетъ намъ 233 главныхъ вида (*). Изъ сего числа главныхъ видовъ растеній, заключающихъ крахмалъ въ бѣлкѣ и сѣменной оболочкѣ,—29 (**); видовъ растеній съ мучнистымъ зародышемъ 37 (***),—съ мучнистымъ клубнемъ 30 (****),—съ мучнистымъ стеблемъ 11 (*****); всѣхъ главныхъ видовъ собственно хлѣбныхъ, слѣ-

---

(*) Въ «*Agronomische Zeitung*» за прошлый годъ (№ 46—48) помѣщена была статья о питательныхъ растеніяхъ, перепечатанная въ переводѣ въ январской книжкѣ «Трудовъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества» за 1860 годъ, Отд. III, стр. 129, откуда мы и заимствуемъ эти данныя.

(**) Пшеница, полба, рожь, ячмень, овесъ, рисъ, кукуруза, просо, греча; жаркаго климата: теффъ *(Poa Abissinica)*, токуссо *(Eleusine Tocusso)*, сорго, мучана, *Bujra (Pinselgras)*, *Amarantus framentaceus*, квиноа и др.

(***) Бобы, горохъ, чечевица, фасоль, кокорникъ *(Dolichos)*, *Loja hispida*, каштановое дерево, дубъ, *Castanospermum australe*, *Bombax malabaricum*, *Pachira aquatica*, *Carolinea*, *Lecythis ollaria*, наконецъ хлѣбное дерево *(Artocarpus incisa* и *integrifolia)* и др.

(****) Картофель, бататъ *(Convolvulus batatas)*, *Jpomoea mammosa*, маніо *(Jatropa Manitot)*, ямъ, *Tacca pinnatifida*, тарро *(Colocasia)*, топинамбуръ или земляная груша, *Oxalis*, капуцинъ клубневой *(Trapaeolum tuberosum)*, улукко, *Apios tuberosa*, *Psoralea esculenta*, сарана и др.

(*****) Саговыя пальмы и цикады.

довательно, 107 видовъ. Масличныя растенія довольно многочисленны, болѣе важныхъ 27 видовъ (*); растеній, содержащихъ сахаръ, 28 видовъ; (**) растеній фруктовыхъ 44 вида (***); овощей 27 видовъ (****).

Но при всемъ этомъ богатствѣ, число растеній, принадлежащихъ умѣренному климату, весьма ограниченно. Изъ мучнистыхъ растеній первое мѣсто занимаютъ злаки, растенія злачныя или цереальныя, изъ которыхъ самые важные—виды пшеницы и ржи. Ржаной хлѣбъ больше всего и преимущественно потребляется у насъ, въ Россіи, подобно тому, какъ за-границею общеупотребительный хлѣбъ—пшеничный, какъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Шотландіи цѣлыя селенія продовольствуются одною овсяною мукою, какъ въ Турціи, Испаніи и Италіи любятъ куку-

---

(*) Миндальное дерево, грецкій орѣхъ, орѣхъ лѣсной и ломбардскій (*Coryllus avellana* и *tubulosa*), фисташковое дерево, кедръ сибирскій, сосна итальянская (*Pinus pinea*), араукарія (*Araucaria imbricata*), бразильскіе орѣхи (*Bechtholetia excelsa*), каріокара, кокосъ, земляныя фисташки или орѣхи (*Arachis hypogaea*), водяные орѣхи (*Trapa bispinosa* и *bicornis*) пелющбіи, масличное дерево, пальмовая маслина, земляной миндаль и другія.

(**) Сахарный тростникъ, сахарная свекловица, сахарный кленъ, виды пальмъ (*Borassus flagelliformis, Caryvta urens, Phoenix sylvestris* и др.), сорго, аракаха, морковь, лукъ обыкновенный, порей и чеснокъ; съ сладкими плодами: бананы (*Musa paradisiaca* и *sapientum*), финиковое дерево, ананасъ, мелоновое дерево, (*Carica papaya*), фиговое дерево, акрида (*Ceratonia diliqua*), опунція (*Opuntia vulgaris* и *ficus indica*), арбузы, дыни, тыквы, огурцы и т. д.

(***) Манговое дерево, розовое яблоко, лыча, лонганъ, рамбутанъ (*Nephelium*), *Dario zibethinus, Tamarindus indica*, лимонныя деревья, ююба (*Ziziphus vulgaris*), гранатовое дерево (*Punica granatum*), персиковое, абрикосовое, слива, вишни и черешня, квиттовое дерево (*Cydonia vulgaris*), шелковица бѣлая и черная, виноградъ, груша, яблонь, крыжовникъ, смородина, виды земляники, малина, сенегальская вишня (*Sapintus senegalensis*), *Mammea affricana* и *americana, Diosphyros, Garcinia mangostana, Lalacca edulis, Arenga sacchar*, акажу или кажу (*Anacardium occidentale*), *Persea gratissima, Psidium periferum, Engenia ugni, Achros sapota, Anona, Chrytobacanus, Sapiudus esculentus* и др.

(****) Пальмовая капуста (*Areca oleracea, rapida* и *glandaeformis, Euterpe oleracea* и *edulis, Caryothurens, Corypha umbracefolia, australis* и *rotundifolia*), спаржа, обыкновенная капуста, морская, салатъ, ендивій (*Cichorium endivium*), цикорій, левантскій салатъ, (*Crithmum maritimum*), рапунцель (*Velerianella off.*), крессъ(*Nasturcium off.*), портулакъ, шпинатъ, щавель, *Atriplex hortensis*, артишоки, цвѣтная капуста, каперсовый кустарникъ (*Capparis spinosa*), гомбо (*Hibiscus esulentus*), любовное яблоко (*Licopersicum esculentum* и *Solanum melangena*) и мн. др.

рузу, въ Азіи—рисъ и т. д. Русскій человѣкъ, какъ извѣстно, страстный любитель хлѣба. По статистическимъ выводамъ приходится, что датчанинъ и русскій потребляютъ хлѣба больше всѣхъ другихъ европейцевъ; въ Россіи и Даніи среднимъ числомъ каждый потребляетъ на 20% больше англичанина и баварца, на 30% больше француза и 43% больше прусака. Что русскій человѣкъ съѣдаетъ въ день отъ 2 до 3½ фунтовъ хлѣба, къ этому мы привыкли какъ къ факту самому обыденному, какъ привыкли видѣть, что русскій рабочій на своихъ харчахъ питается хлѣбомъ, лукомъ и квасомъ, а еще чаще просто хлѣбомъ и водою. Нашъ русскій солдатъ получаетъ хлѣба на 25% болѣе противу французскаго; и то правда, что питательность пшеничнаго хлѣба, которымъ пользуется французскій солдатъ, и ржанаго далеко неодинаковы,—что въ русскомъ хлѣбѣ процентовъ на 6—8 больше воды противу заграничнаго хлѣба (*); но все-таки фактъ пристрастія къ хлѣбу очевиденъ.

Какъ бы то нибыло, но при такой любви къ хлѣбу нельзя не удивляться тому застою, какой царствуетъ у насъ въ хлѣбопеченіи. Въ этомъ производствѣ также мало утѣшительнаго, какъ и въ нашемъ пивовареніи; но пивовареніе убито откупомъ; въ дѣлѣ же хлѣбопеченія, кромѣ рутины, привычки къ старому, нѣтъ никакой другой очевидной причины.

Мы уже и выше замѣтили, что въ отношеніи хлѣба и хлѣбопеченія наша литература бѣдна; въ журналахъ почти вовсе не появляется статей, имѣющихъ спеціальною цѣлію ознакомить съ современнымъ положеніемъ этой отрасли производства. Отдѣльно не было издано по сему предмету ни одного сочиненія и ни одной, хоть сколько нибудь порядочной, брошюрки,—если не считать кой-какихъ книжечекъ темнаго происхожденія. Къ числу такихъ жалкихъ книжечекъ относится и брошюра (въ 16 страничекъ), появившаяся въ началѣ нынѣшняго года въ Москвѣ вторымъ (какъ сказано на оберткѣ) изданіемъ. Какъ заглавіе этой брошюры, такъ и самое изложеніе чрезвычайно наивны (**). Что касается

(*) Дневная порція русскаго солдата—3 ф. хлѣба или 2 фунта 40 зол. муки, французскаго солдата 750 граммъ, около 1 ф. 80 зол. муки. Въ заграничномъ хлѣбѣ 47, 5% воды, въ русскомъ солдатскомъ около 53% и болѣе.

(**) Заглавіе брошюры: «Улучшенное печеніе хлѣбовъ, съ показаніемъ раз«ныхъ примѣсей, способствующихъ рыхлости и легкости хлѣбовъ и съ опи«саніемъ разныхъ вновь изобрѣтенныхъ машинъ, замѣняющихъ трудную

сочиненій г. А. И. Ходнева «Химическая часть товаровѣдѣнія», и г. А. Наумову. «О питательныхъ веществахъ и о важнѣйшихъ способахъ ихъ приготовленія, сбереженія и открытія въ нихъ примѣсей», то они касаются лишь поверхностно нашего предмета. Болѣе замѣтное исключеніе составляетъ брошюра г. Н. Крита: «О топленіи торфомъ и о новомъ способѣ хлѣбопеченія и варенія пищи». Она знакомитъ насъ съ тѣмъ способомъ хлѣбопеченія и варенія пищи, какой существуетъ въ нашемъ военномъ вѣдомствѣ. Мы не можемъ здѣсь не указать на нѣкоторыя несообразности въ дѣлѣ армейскаго хлѣбопеченія, на которые указываетъ г. Критъ.

У насъ, въ Россіи, въ пѣхотныхъ и кавалерійскихъ полкахъ хозяйство по хлѣбопеченію и варенію пищи производится не собща, а отдѣльно: каждое отдѣленіе роты, каждый взводъ продовольствуется хлѣбомъ самъ по себѣ: у него есть свой особый хлѣбопекъ, прямой начальникъ котораго отдѣльный унтеръ-офицеръ. Общихъ же пекаренъ у насъ почти не существуетъ (*). Неудобства и невыгодность такихъ хозяйствъ понятны каждому, даже и незнатоку, и нехозяину. Система эта имѣетъ, между прочимъ, ту невыгоду, что поддерживаетъ старые несовершенные способы хлѣбопеченія, отнимаетъ возможность ввести машинную работу и устроить печи болѣе удобныя и экономическія. Хлѣбы пекутъ въ обыкновенныхъ русскихъ печкахъ, тѣсто мѣсятъ руками и ногами, муку просѣваютъ въ ручныхъ рѣшетахъ, и т. д. Нечего и говорить, что при всемъ этомъ совершенно даромъ тратится много рукъ, времени и матеріала. Въ нашей арміи (за исключеніемъ казачьихъ полковъ) насчитываютъ болѣе 13.000 хлѣбопековъ, содержаніе которыхъ обходится Правительству болѣе 390.000 руб. сер. Кромѣ того каждому хлѣбопеку въ тѣ дни, когда пекутъ хлѣбъ, дается по одному помощнику; а хлѣбъ пекутъ среднимъ числомъ три раза въ не-

---

«ручную работу, коихъ дешевизна и простота устройства даютъ возмож-«ность всякому завести въ своемъ домоводствѣ и тѣмъ сберечь значитель-«ное количество топильнаго матеріала, не давать хлѣбамъ переспѣживаться «или недопекаться и всегда имѣть свѣжій и видомъ красивый хлѣбъ, съ «присовокупленіемъ способа дѣлать вкусные англійскіе пряники». (Съ рисункомъ.) Второе изданіе Москва 1860.

(*) Общія пекарни устроены: одна въ Павловскомъ полку, одна во 2-й гвардейской пѣхотной дивизіи, одна въ учебныхъ полкахъ въ Москвѣ.

дѣлю. Въ Измайловскомъ полку, напримѣръ, заняты хлѣбопеченіемъ среднимъ числомъ въ недѣлю 435 человѣкъ, что составитъ на каждый рабочій день 72½ ч., и представляетъ расходъ въ 4042½ р. с. въ годъ (*). При устройствѣ же общихъ пекарень эти 72½ ч. могли бы быть замѣнены въ Измайловскомъ полку 25 рабочими; въ экономіи бы оставалась сумма въ 2.667 р. 50 к. и 48½ рабочихъ силъ, ежедневно расходуемыхъ непроизводительно. Такой же непроизводительный расходъ мы видимъ и относительно топлива; напримѣръ въ Измайловскомъ полку «дѣйствительно» тратится ежегодно дровъ для хлѣбопеченія на 2.671 р. 24¹¹/₁₂ к. сер.; количество потребляемыхъ нынѣ дровъ, при устройствѣ простыхъ гамбургскихъ печей, въ общихъ пекарняхъ уменшилось бы по крайней мѣрѣ въ шестеро и принесло бы экономіи на 2.251 р. 60 коп. (**)! Сколько же топлива, спрашивается, тратитъ понапрасну вся наша русская армія? Должно замѣтить, что главная масса нашихъ войскъ расположена въ мѣстностяхъ, гдѣ дрова уже очень дороги и гдѣ между тѣмъ для печенія хлѣба другаго топлива, кромѣ дровъ, почти не употребляютъ. По расчету г. Крита, одинъ гвардейскій корпусъ съ прикомандированными къ нему частями, при существующемъ нынѣ способѣ хлѣбопеченія, расходуетъ лишняго на дрова и хлѣбопековъ болѣе 132.000 руб. въ годъ.

Неудивительно, поэтому, что военному вѣдомству обходится хлѣбъ дороже, чѣмъ частному хлѣбопеку. Измайловскому полку, напримѣръ, фунтъ хлѣба стоитъ около 1½ коп. серебр., т. е. почти столько же, по чемъ вольный хлѣбопекъ продаетъ хлѣбъ съ барышемъ, на который содержитъ лавку, выстраиваетъ печи, нанимаетъ рабочихъ, наживается, и т. д. Военное вѣдомство имѣетъ всѣ шансы на своей сторонѣ: готовое помѣщеніе, дешевыхъ рабочихъ, по выгодной цѣнѣ топливо и муку, — и все это теряется безвозвратно. Дровъ сжигается второе больше, и то, что у частнаго хлѣбопека дѣлаетъ одинъ рабочій, въ войскахъ исполняютъ шестеро (***).

(*) Содержаніе солдата Измаловскаго полка въ годъ обходится около 55 р. сер.

(**) Брошюра г. Крита. Стр. 32, 33, 35 и 44.

(***) Въ хлѣбныхъ и булочныхъ 1 рабочій, при двухъ посадкахъ, выпекаетъ въ день около 12 пудовъ хлѣба, а въ мѣсяцъ около 360 пудовъ; дровъ на это тратится около полусажени девятичетвертныхъ. Въ ротѣ, при среднемъ

Только при устройствѣ общихъ пекаренъ возможно устранить эту напрасную трату рабочихъ рукъ и топлива и уничтожить непроизводительныя издержки на расходы, неизбѣжные въ каждомъ мелкомъ хозяйствѣ. Нѣтъ никакого сомнѣнія, что общія пекарни принесли бы у насъ такую же выгоду, какую приносятъ онѣ за-границею. Онѣ даютъ тамъ полную возможность ручную работу, грязную и трудную, замѣнять машиною, пользоваться печами болѣе удобными и экономическими, въ которыхъ съ одинаковымъ успѣхомъ можно жечь и торфъ, и дрова. А въ дѣлѣ хлѣбопеченія торфяное топливо для насъ, русскихъ, при страшной цѣнѣ дровъ, принесетъ огромную экономію. Что въ этомъ отношеніи не можетъ быть никакого сомнѣнія, на то мы имѣемъ прямые факты не только за-границею, гдѣ въ Сѣверной Германіи, Голландіи, Баваріи и др. мѣстностяхъ, топятъ торфомъ хлѣбопекарныя печи,—но и въ Россіи. По словамъ г. Крита, по опытамъ, сдѣланнымъ въ пекарнѣ Измайловскаго полка, топка торфомъ хлѣбопекарной печи обходилась въ мѣсяцъ на 3 р. 75 к. дешевле противу дровъ (*). Въ Москвѣ дрова еще дороже и экономія, слѣдовательно, будетъ еще значительнѣе. Но, несмотря на всю очевидную пользу введенія торфа, въ той же Москвѣ, гдѣ каждый жалуется на дороговизну дровъ, хлѣбопекарныя и банныя печи точно также жгутъ дрова, какъ и за 30 и болѣе лѣтъ тому назадъ.

Мы далеко не спеціалисты въ дѣлѣ хлѣбопеченія и совсѣмъ не имѣли въ виду и не имѣемъ возможности въ краткомъ обзорѣ нашемъ представить полный трактатъ о новѣйшихъ усовершенствованныхъ способахъ хлѣбопеченія, ихъ выгодъ и преимуществъ передъ старыми, несовершенными способами. Все нами сказанное невольно пришло въ голову при чтеніи статей о хлѣбѣ и хлѣбопеченіи, помѣщенныхъ въ текущихъ нумерахъ заграничныхъ журналовъ. Съ этими-то статьями, мы намѣрены ознакомить читателей, причемъ, для большей ясности, позволимъ себѣ дѣлать ссылки на статьи о хлѣбопеченіи, помѣщенныя въ журналахъ предъидущихъ годовъ.

продовольствіи 160 человѣкъ, въ мѣсяцъ выпекается тоже около 360 пуд.,—рабочихъ занято шесть человѣкъ, а дровъ расходуется около полуторы сажени. (Брошюра г. Крита. Стр. 37).

(*) Тамъ же, стр. 41.

Прежде всего мы должны обратить вниманіе читателей на статью Межъ-Мурье (Mége-Mouriés) (*), представленную въ Парижскую Академію Наукъ и перепечатанную затѣмъ изъ «*Comptes rendus*» (№ 10, 1860 года, томъ L.) почти во всѣхъ заграничныхъ техническихъ журналахъ. Должно сказать, что Межъ-Мурье спеціалистъ въ этомъ дѣлѣ; съ 1853 года онъ занимается вопросомъ о хлѣбопеченіи и года два тому назадъ предложилъ и ввелъ на практикѣ новый способъ, дающій хлѣбъ болѣе дешевый, питательный и вкусный. Способъ этотъ въ окончательномъ результатѣ приводитъ къ тому, что изъ обыкновенной пшеничной муки получается хлѣбъ, по виду ни въ чемъ не уступающій хлѣбу, выпеченному изъ муки высшаго сорта, и имѣющій на своей сторонѣ бо́льшую питательность, лучшій вкусъ и болѣе значительную выгоду въ припекѣ, которая можетъ доходить отъ 15 до 20%.

Одна и таже пшеница, какъ извѣстно, можетъ давать муку неодинаковаго достоинства,—начиная отъ обыкновенной пшеничной муки и оканчивая крупичатой (крупчаткой) и конфектной. Тотъ или другой сорты муки зависятъ отъ способа помола зерна; бо̀льшая или меньшая бѣлизна муки зависитъ отъ количества примѣшанныхъ въ нея отрубей: чѣмъ выше сортъ муки, тѣмъ лучше и тщательнѣе отдѣлены отъ нея отруби. Обыкновенно, въ практикѣ, бѣлизна муки считается признакомъ ея достоинства и даже большей питательности; но на самомъ дѣлѣ мнѣніе это не вполнѣ вѣрно. Предъидущія и послѣднія изслѣдованія Межъ-Мурье какъ нельзя лучше доказываютъ неосновательность этого мнѣнія. Дѣйствительно, бѣлизна муки ручается за бѣлизну выпекаемаго хлѣба; но бѣлый хлѣбъ, полученный изъ такой муки, далеко не въ такой степени питателенъ, какъ обыкновенный,—по цѣнѣ же онъ гораздо выше послѣдняго. Цѣль работъ Межъ-Мурье, научныхъ и практическихъ, состояла въ томъ, чтобы дать возможность употреблять для хлѣбопеченія муку по возможности болѣе питательную и въ тоже время получать хлѣбъ бѣлый, неуступающій получаемому изъ высокихъ сортовъ.

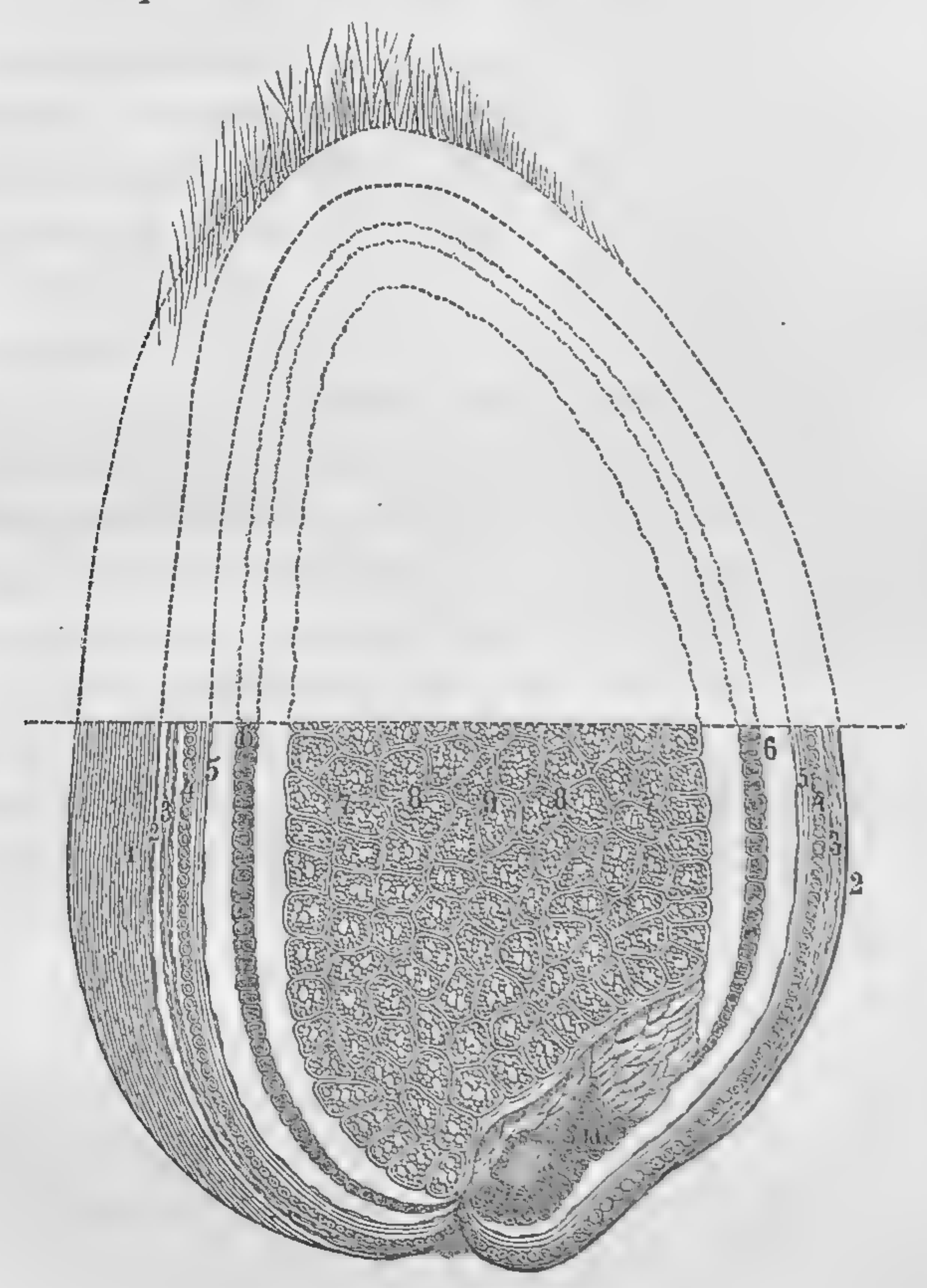
Послѣднія изслѣдованія, опубликованныя Межъ-Мурье, ясно и положительно доказываютъ всю неосновательность стараго способа по-

---

(*) «*Du froment et du pain du froment au point de vue de la richesse et de la santé publiques*».

мола зерна и приготовленія хлѣба и съ научной стороны подтверждаютъ прежніе его выводы и самый способъ хлѣбопеченія, примѣненный изобрѣтателемъ.

Еслибы мы стали разсматривать хлѣбное зерно въ долевомъ его разрѣзѣ, то, при помощи микроскопа, даже лупы или увеличительнаго стекла, увидѣли нѣсколько слоевъ, отличающихся болѣе или менѣе рѣзко другъ отъ друга, какъ по цвѣту, такъ и по строенію. Въ зернѣ двѣ главныхъ части: оболочка сѣмени или околоплодникъ *(Pericarpium)* и самое зерно, или сѣмя.



Пшеничное зерно въ увеличенномъ видѣ (*).

(*) Рисунокъ зерна заимствованъ нами изъ «*Technologiste*» № 248 за 1860 г. Нижняя половина зерна показана вполнѣ, съ означеніемъ слоевъ и клѣточекъ, въ верхней же половинѣ пунктирными линіями обозначены одни только слои зерна.

Оболочка сѣмени представляетъ въ свою очередь нѣсколько наслоеній; по Межь-Мурье она состоитъ изъ четырехъ слоевъ. Первые два слоя образуютъ наружную кожицу или «эпидерму», несодержащую въ себѣ ясныхъ клѣточекъ; третій слой, «эпикарпій» (*epicarpium*), состоитъ изъ мелкихъ клѣточекъ и окрашенъ желтоватымъ цвѣтомъ; четвертый слой, эндокарпій *(endocarpium)*, также какъ и предъидущій, представляетъ клѣточки, но только болѣе развитыя. Всѣ эти четыре слоя, образующіе околоплодникъ, означены на приложенномъ рисункѣ по порядку цифрами 1, 2, 3, 4; они легковѣсны, составляютъ не болѣе 3%, по вѣсу, зерна и при обрушиваніи легко отдѣляются.

Пятый слой — желтоватый съ большимъ или меньшимъ отливомъ въ оранжевый цвѣтъ, смотря по роду и качеству пшеницы, — образуетъ покровъ сѣмени или то, что ботаниками называется «*testa*». Слѣдующій за нимъ шестой слой, показанный на рисункѣ, для большей ясности, только отчасти, представляетъ зародышный слой, *embryo membranum* (*membrane embryonnaire*), — слой, идущій отъ зародыша, совершенно безцвѣтный и облекающій собою самую мучнистую часть зерна. Всѣ перечисленные нами шесть слоевъ, при помолѣ хлѣба болѣе или менѣе примѣшанные къ нему, составляютъ то, что мы привыкли называть отрубями или высѣвками.

Мучнистая часть зерна представляетъ три слоя, — означенные на рисункѣ цифрами 7, 8 и 9, — въ основаніи которыхъ лежитъ зародышъ сѣмени (10). Средній, девятый слой, болѣе нѣжный и мягкій, даетъ муку самаго высокаго бѣлаго цвѣта (*fleur de farine, Blümenmehl*). 100 частей по вѣсу этой муки даютъ 128 частей хлѣба самаго бѣлаго и нѣжнаго, но менѣе питательнаго, сравнительно съ другими слоями. Восьмой слой, окружающій центръ сѣмени, даетъ крупичатую муку средняго качества или втораго сорта (*gruaux blancs, weisse Grütze*), которая, при перемолѣ съ среднимъ девятымъ слоемъ, даетъ муку, идущую на приготовленіе обыкновеннаго бѣлаго хлѣба. 100 частей, по вѣсу, муки, полученной изъ одного восьмаго слоя, даетъ 136 частей печенаго хлѣба. Седьмой слой даетъ до 8% муки еще болѣе питательной, но такъ какъ она смѣшана съ значительнымъ количествомъ отрубей, и потому не имѣетъ бѣлаго цвѣта, то ее употребляютъ только на низшій сортъ хлѣба, — черный или обыкновенный пшеничный.

Изъ этого нагляднаго описанія зерна видно уже, что самые высшіе сорты муки приготовляются изъ слоевъ зерна менѣе питательныхъ и дающихъ припекъ не очень значительный.

Весьма много интересныхъ сторонъ представляетъ собою шестой или зародышный слой. Извѣстно какую важную роль играетъ этотъ слой въ прозябаніи и питаніи растенія; такую же замѣтную роль играетъ онъ и въ хлѣбопеченіи. Слой, о которомъ мы говоримъ, составляя какъ бы часть самаго зародыша, облекающую мучнистую часть зерна, принадлежитъ къ тому роду организованныхъ веществъ, назначеніе которыхъ поддерживать и проявлять жизнь другой какой либо части, тѣсно съ нимъ связанной. Замѣчательно, напримѣръ, свойство этого слоя относительно промокаемости тою или другою жидкостію. Если опустить зерно въ воду, то оно пропитывается ею мало по малу равномѣрно во всѣхъ своихъ слояхъ; но совершенно другое явленіе замѣчено, напримѣръ, при дѣйствіи какого нибудь соленаго раствора на зерно; такъ растворъ поваренной соли не пропитываетъ зерна совершенно. Соленая вода проникаетъ только сквозь наружныя оболочки зерна и останавливается на шестомъ слоѣ; внутренніе слои остаются въ первую пору нетронутыми и только черезъ нѣсколько дней дѣлаются влажными. Но и въ этомъ случаѣ растворъ соли проникаетъ внутрь не черезъ зародышный слой, а въ мѣстѣ, гдѣ лежитъ самый зародышъ и гдѣ слоя этого нѣтъ. Что явленіе это прямо зависитъ отъ свойства клѣтчатки шестаго слоя, въ этомъ легко можетъ убѣдиться каждый: зерно, освобожденное отъ первыхъ пяти слоевъ, точно также сохраняется нетронутымъ соленою водою, какъ и зерно необрушенное; если же отдѣлить отъ зерна шестой слой, то оно одинаково пропитывается во всѣхъ частяхъ какъ водою, такъ и соленымъ растворомъ.

Такую же замѣтную роль играетъ зародышный слой и въ хлѣбопеченіи; клѣтчатка его, содержащая въ себѣ цереалинъ и другія вещества, выдѣланная и промытая водою имѣетъ способность разлагать крахмалъ, а клейковину дѣлать жидкою. Это свойство клѣтчатки объясняетъ намъ тотъ фактъ, что хлѣбъ теряетъ свою эластичность, какъ скоро мука содержитъ въ себѣ эту клѣтчатку. Соли цинка, свинца, ртути, мѣди и т. д. уничтожаютъ совершенно, а квасцы и щелочи замѣтно парализируютъ дѣйствіе и вліяніе клѣтчатки на муку. Въ практикѣ путемъ опыта открыто это вліяніе и примѣнено къ хлѣбопеченію: для лучшаго

выхода хлѣба, примѣшиваютъ къ пшеничной мукѣ щелочь, квасцы, мѣдную соль и т. д. и получаютъ результатъ удовлетворительный. Такое же вліяніе на муку оказываетъ и кремортартаръ, очищенный винный камень или кислое виннокаменнокислое кали. Въ Сѣверо-Американскихъ штатахъ кремортартаръ нашелъ огромное приложеніе къ хлѣбопеченію и, по увѣренію французкихъ коммерсантовъ, большая часть кремортартара, выдѣлываемаго въ Южной Франціи и вывозимаго въ Сѣверную Америку, идетъ въ хлѣбныя и булочныя заведенія (*).

При низкой температурѣ дѣйствіе этой клѣтчатки весьма медленно, а при 0° даже уничтожается; при 35—40° замѣтно усиливается, такъ что простая пшеничная мука, замѣшанная на горячей водѣ, почти совсѣмъ не принимаетъ густоты хорошаго тѣста. При стоградусной температурѣ (по Цельсію), вліяніе этого вещества, подобно дрожжамъ, сохраняется вполнѣ; этимъ она отличается отъ діастаза, дѣйствіе котораго прекращается при 90°, и отъ цереалина, вліяніе котораго незамѣтно уже при 70° (**). Свойство клѣтчатки сохранять силу фермента и при возвышенной температурѣ, во время самаго печенія хлѣба, объясняетъ намъ, почему хлѣбъ, замѣшанный на одной и тойже пшеничной мукѣ, выходитъ весьма разныхъ качествъ и съ разными оттѣнками въ цвѣтѣ хлѣба, смотря по тому, подвергался хлѣбъ болѣе или менѣе быстрому жару печи. Процессъ продолжительнаго броженія, безъ сомнѣнія, долженъ имѣть вліяніе и на количество питательныхъ веществъ, остающихся въ хлѣбѣ. Характеръ броженія такого рода, что клейковина при дѣйствіи клѣтчатки превращается частію въ аммiакъ и особое вещество бурова-

---

(*) L. *Figuier «L'Année scientifique»*. Томъ 2. Стр. 380.

(**) Цереалинъ одно изъ веществъ, представляющихъ весьма много общаго съ клейковиною и казеиномъ, — быть можетъ, оно есть только водоизмѣненіе этихъ веществъ. Цереалинъ дѣйствуетъ какъ одинъ изъ самыхъ сильныхъ ферментовъ (дрожжей); онъ разлагаетъ, т. е. приводитъ въ броженіе, крахмалъ, декстринъ, сахаръ кристаллическій и виноградный. Въ прежнихъ своихъ изслѣдованіяхъ Межъ-Мурье принималъ цереалинъ за вещество, играющее первую роль въ печеніи простаго пшеничнаго хлѣба, и дѣйствіемъ его, какъ фермента, объяснялъ окрашиваніе хлѣба, потерю питательныхъ веществъ во время хлѣбопеченія и наконецъ малый подъемъ тѣста. См «*Comptes rendus*» XLII, стр. 112; XLIV стр. 40 и 449. Въ послѣднихъ изслѣдованіяхъ, онъ не говоритъ объ исключительномъ дѣйствіи цереалина, а приписываетъ это вліянію всей клѣтчатки зародышнаго слоя.

таго цвѣта. Образованіе этихъ продуктовъ объясняетъ окрашиваніе обыкновеннаго пшеничнаго хлѣба и слабую его эластичность. Нельзя сказать также, чтобы вообще пшеничный простой хлѣбъ былъ бы питательнѣе бѣлаго. Дѣйствительно, мука, употребляемая на черный пшеничный хлѣбъ, богаче азотистыми веществами, чѣмъ мука высшихъ сортовъ, но потеря азотистыхъ веществъ, неизбѣжная при старомъ способѣ печенія хлѣба, почти уравновѣшиваетъ питательность того и другаго хлѣба.

Недостатки печенія хлѣба изъ простой пшеничной муки и дороговизна муки крупичатой съ одной стороны, и малая питательность—послѣдней съ другой, побудили Межъ-Мурье изыскать способъ болѣе раціональный и экономическій, который бы устранялъ вмѣстѣ съ тѣмъ и другой видимый недостатокъ обыкновеннаго пшеничнаго хлѣба, — его черноту.

Для бѣлаго французскаго хлѣба въ парижскихъ булочныхъ употребляютъ сортъ муки, извѣстный подъ названіемъ муки 1-го сорта, farine de première marque, — выходъ которой изъ пшеницы составляетъ около 70%. Остальные 30% состоятъ: изъ 10 ч. крупныхъ, среднихъ и мелкихъ отрубей и 20 ч. простой пшеничной муки, изъ которой возможно получить 17 ч. муки и 3 ч. мелкихъ отрубей. Такимъ образомъ, при старомъ печеніи бѣлаго хлѣба, 30 ч. изъ 100 остаются побочнымъ продуктомъ и идутъ въ муку нисшаго сорта. Межъ-Мурье принимаетъ выходъ муки слѣдующій:

72, 72% крупичатой муки 1-го сорта (fleur de farine) и 2-го
12, 72% муки пшеничной (gruaux bis)
15, 56% отрубей.

Изъ 100 частей Межъ-Мурье употребляетъ для хлѣбопеченія 85, 44% т. е. всю муку, заключающуюся въ пшеницѣ.

Самый способъ приготовленія тѣста основанъ на дѣйствіи углекислоты. Опытъ показалъ, что присутствіе свободной кислоты измѣняетъ, такъ сказать, характеръ броженія тѣста, замѣшаннаго изъ простой пшеничной муки, — кислота придаетъ тѣсту вкусъ болѣе пріятный, увеличиваетъ припекъ и препятствуетъ образованію тѣхъ продуктовъ, которые придаютъ пшеничному хлѣбу слегка буроватый цвѣтъ. Въ началѣ Межъ-Мурье примѣшивалъ къ тѣсту кремортартаръ, т. е. кислое виннокаменнокислое кали. Но кремортартаръ, какъ и всякая другая примѣсь къ хлѣбу, могла бы принести одинъ только вредъ,—и на способъ,

основанный на примѣси, каждый изъ потребителей имѣлъ бы полное право смотрѣть съ недовѣріемъ. Французы говорятъ: comme la femme de César, le pain ni l'eau ne doivent être soupçonnés. Межъ—Мурье остановился на углекислотѣ, кислотѣ слабой и безвредной, которую употребляемъ мы въ шипучихъ винахъ и напиткахъ. Газъ угольной кислоты онъ вводитъ въ тѣсто помощію особаго рода закваски и, для бо́льшаго удобства, приготовляетъ его также путемъ броженія изъ сахара, который, какъ извѣстно, при дѣйствіи фермента или дрожжей, даетъ огромное количество углекислаго газа.

Самый процессъ приготовленія тѣста производится слѣдующимъ образомъ:

Часу въ шестомъ вечера берутъ 100 гр. (около $^1/_4$ фунта) патоки, паточнаго или виноградиаго сахара, 700 гр. ф. (около 1 65 зол.) обыкновенныхъ продажныхъ дрожжей, обливаютъ 40 литрами (около $3^1/_4$ ведеръ) горячей воды, въ 22° по Ц. (17° по Р.) и хорошо промѣшиваютъ. Смѣсь, поставленная въ теплое мѣсто (около 17° Р.), въ скоромъ времени начинаетъ бродить. На другой день утромъ, часовъ въ 6-ть, приступаютъ собственно къ приготовленію тѣста. Въ жидкость, насыщенную углекислотою, образовавшеюся отъ броженія сахара, прибавляютъ 12,72 килограма пшеничной муки (т. е. около 31 фунта), — причемъ тотчасъ же начинается броженіе тѣста. Въ два часа по полудни прибавляютъ къ закваскѣ 30 литръ воды (т. е. около $2^4/_{10}$ ведра) и полученное, такимъ образомъ, жидкое тѣсто пропускаетъ сквозь сито, волосяное, шелковое или металлическое, — для выдѣленія отрубей, примѣшанныхъ къ употребленной пшеничной мукѣ. Послѣ процѣживанія сквозь сито, получается около 55 литръ жидкости, на которой замѣшивается мука бѣлая или крупчатная (*); ее берутъ 72,72 килограмма (около 4 пудовъ 17 фунтовъ), — т. е. выходъ чистой муки изъ 100 килограммовъ. При этомъ замѣшиваніи прибавляется и поваренная соль, которой берутъ 700 граммъ (около 1 ф. 65 золотниковъ). Затѣмъ даютъ нѣсколько времени тѣсту «приподн-

---

(*) Масса, оставшаяся на ситѣ, содержитъ въ себѣ около 1,8 килограмма (около $4^1/_2$ фунтовъ) муки, которую возможно выдѣлить промывкою. Массу обливаютъ 30 литрами воды (около $2^4/_{10}$ ведра) и жидкость, полученную послѣ процѣживанія, употребляютъ для приготовленія закваски, при новой операціи.

няться» и приступаютъ обыкновеннымъ путемъ къ дальнѣйшей операціи, т. е. къ формовкѣ и самому печенію хлѣба (*).

Такимъ образомъ, по способу Межъ-Мурье, для печенія бѣлаго хлѣба идетъ въ дѣло отъ 84 до 85% муки, т. е. все количество, какое, при нынѣшнихъ способахъ помола возможно получить изъ пшеницы; теряются однѣ только отруби. При старомъ же способѣ изъ 100 частей пшеницы, идетъ на печеніе бѣлаго хлѣба только 70%. Слѣдовательно экономія въ производствѣ, при способѣ Межъ-Мурье, составляетъ около 15%. Тѣсто, приготовленное по новому способу, даетъ болѣе «припёку»: по опытамъ, произведеннымъ особою коммисіею, предъ предсѣдательствомъ извѣстнаго Шеврёля, разница въ припёкѣ между старымъ и новымъ способами отъ 17% доходитъ до 20%. Содержаніе же воды въ хлѣбѣ почти одинаково, разница весьма незначительна, и не превышаетъ среднимъ числомъ одного процента. Что касается до качества этого хлѣба, то онъ по вкусу и по питательности превосходитъ не только обыкновенной пшеничной, но и бѣлый французскій, приготовленный изъ лучшаго сорта муки по старому способу. Это подтвердили и опыты, произведенные въ парижскомъ сиротскомъ домѣ Св. Карла, гдѣ въ продолженіи полугода около ста воспитанниковъ и воспитанницъ пользовались хлѣбомъ, приготовленнымъ по способу Межъ-Мурье.

Въ заключеніи послѣдней своей записки, представленной въ парижскую академію, Межъ-Мурье, между прочимъ, говоритъ :«Какова бы ни была будущность этого способа, но на основаніи существующихъ данныхъ можно сказать утвердительно, что новый способъ даетъ хлѣбъ болѣе питательный и болѣе экономичный, ибо сберегаетъ отъ потери 3 до 4% питательныхъ веществъ, что неизбѣжно при старомъ способѣ, гдѣ часть этихъ весу тратится, переходя во время броженія въ молочную кислоту, аммоніакальные и другіе продукты. Можно также положительно сказать, что при новомъ способѣ низшій сортъ муки и высѣвки идутъ въ хлѣбопеченіи наравнѣ съ мукою высшаго сорта, что приноситъ экономіи до 16%, и кромѣ того въ самомъ производствѣ хлѣ-

(*) Процѣживаніе жидкаго тѣста сквозь сито имѣетъ цѣлію отдѣлить отруби и получить хлѣбъ чистаго бѣлаго цвѣта; но гдѣ бѣлый цвѣтъ не составляетъ непремѣнной принадлежности хлѣба, тамъ выдѣленіе отрубей совершенно излишне: хлѣбъ получается только нѣсколько желтѣе, но за то вкуса еще болѣе пріятнаго.

бопеченія увеличивается выходы хлѣба на 8—9%. И если принять, что Франція потребляетъ ежегодно до 80 милліоновъ кинталовъ хлѣба (около 488 миліоновъ пудовъ), то, при средней цѣнѣ муки 40 франковъ за кинталъ, (т. е. 1 р. 64 к. за пудъ), по меньшей мѣрѣ останется ежегодно въ экономіи 200 милліоновъ франковъ (50 милліоновъ руб сер.).»

«Результаты, добытые нами, говоритъ далѣе Межъ-Мурье, казались намъ на столько важными, что мы не остановились ни передъ какими препятствіями, чтобы ввести нашъ способъ на практику. Не бывши никогда ни мельникомъ, ни хлѣбопекомъ, мы рѣшились обзавестись мельницею и булочною, и въ настоящее время въ ней выпекаютъ ежедневное по новому способу, болѣе 2000 килогр. хлѣба (т. е. около 122 пудовъ). Мы должны были идти противу предразсудковъ, заслужить довѣріе публики и труды наши не остались безплодными; въ настоящее время хлѣбъ, приготовленный по новому способу, считается лучшимъ хлѣбомъ, только къ сожалѣнію не частными лицами, а пока пользуется довѣріемъ лишь однихъ общественныхъ учрежденій, какъ напр. Политехнической и Нормальной школъ, лицея Св. Людовика и др. — Но все таки опыты мои не были безплодны и можно надѣяться, что современемъ, при настойчивости и терпѣніи въ замѣнъ пшеничнаго хлѣба, войдетъ въ употребленіе новый хлѣбъ, который принесетъ благо народному здравію, а народному хозяйству Франціи доставитъ ежегодной экономіи болѣе 200 милліоновъ франковъ. Въ этой надеждѣ на будущее, я готовъ забыть длинные годы трудовъ моихъ, сохранивъ въ памяти моей лишь то благосклонное вниманіе, какое оказала мнѣ академія» (*).

Ознакомивъ читетеля съ научной и практической сторонами способа хлѣбопеченія, предложеннаго Межъ-Мурье, мы излишнимъ считаемъ прибавлять что-либо въ пользу этого способа. Мы позволяемъ себѣ думать, что, несмотря на ту холодность, съ какою встрѣченъ былъ этотъ способъ во Франціи,—онъ все таки найдетъ себѣ со временемъ огромное приложеніе не только за-границею, но и у насъ въ Россіи.

Мы считаемъ не лишнимъ еще сказать нѣсколько словъ о другомъ способѣ, основанномъ также на дѣйствіи углекислаго газа и предложенномъ Долишемъ (Dauglisch). Способъ этотъ былъ патентованъ въ Англіи года два тому назадъ и въ настоящее время получилъ уже зна–

(*) *«Comptes rendus»* *T. L.* 18 60, стр. 470 и 471.

чительное примѣненіе въ лондонскихъ булочныхъ. Во 2-й январской книжкѣ журнала Динглера за нынѣшней годъ помѣщена статья Одлинга (Odling (*)), которая знакомитъ насъ съ выгодами этого способа и преимуществами его передъ старымъ.—Мы позволяемъ себѣ извлечь главныя данныя изъ этой статьи.

Способъ Долиша, какъ уже замѣтили выше, основанъ на дѣйствіи углекислоты на тѣсто. Углекислый газъ, полученный при прокаливаніи мѣла (углекислой извести), или при дѣйствіи сѣрной кислоты на мѣлъ, т. е. тѣмъ же путемъ, какимъ получается углекислый газъ для приготовленія шипучаго лимонада и другихъ напитковъ, — собирается въ особый газомѣръ, отъ котораго идетъ газопроводная труба въ резервуаръ, наполненный водою и соединенный помощію трубъ съ механическимъ аппаратомъ, гдѣ замѣшивается тѣсто. Резервуаръ, наполняемый водою, имѣетъ форму глухаго цилиндра 5 футовъ вышины и 1 ф. въ діаметрѣ. Дно цилиндра выпуклое и имѣетъ двѣ трубы, одну соединительную съ мѣсильнымъ аппаратомъ и другую—газопроводную; въ крышѣ находятся двѣ трубы, одна изъ нихъ идетъ отъ водопровода, а другая соединяетъ резервуаръ съ мѣсильнымъ аппаратомъ. Мѣсильный аппаратъ формы шаробразной, сверху и снизу имѣетъ трубы, идущія отъ резервуара, и кромѣ того два окна (около фута въ діаметрѣ): одно въ верхней части, для засыпки муки, и другое въ нижней, для выпоражниванія аппарата; окна закрываются герметическими крышками.

Приготовленіе тѣста идетъ слѣдующимъ образомъ. Въ резервуаръ наливаютъ воды до $^2/_3$ его вышины (т. е. около 7 ведеръ), а въ мѣсильный апаратъ засыпается куль муки и фунта 3—4 поваренный соли. Затѣмъ закрывается верхняя крышка мѣсильнаго аппарата и открывается кранъ верхней трубы, идущей отъ резервуара къ мѣсильному аппарату, и помощію воздушнаго насоса, устроеннаго при аппаратѣ, вытягивается по возможности воздухъ, заключающійся въ цилиндрѣ и мѣсильномъ аппаратѣ. Какъ скоро воздухъ будетъ разряженъ, открываютъ газопроводный кранъ и впускаютъ углекислоту. Газъ угольный кислоты проходитъ сквозь столбъ воды, насыщаетъ его, наполняетъ затѣмъ верхнюю часть резервуара и мѣсильный аппаратъ. Насытивъ воду углекислотою, закрываютъ газопроводный кранъ, открываютъ

(*) Изъ *Enginer*. T. VIII № 202.

кранъ нижней трубы, соединяющій резервуаръ съ аппаратомъ, и тотчасъ же приводятъ въ движеніе мѣшалку аппарата. Такимъ образомъ замѣшивается тѣсто на водѣ, насыщенной углекислотою, и въ средѣ, наполненной тѣмъ же газомъ. Время замѣшиванія тѣста различно:—при высокихъ сортахъ муки оно продолжается не болѣе 3—4 минутъ; при низкихъ, когда примѣшаны въ значительномъ количествѣ отруби, доходитъ до 10 минутъ. Вообще же замѣчено, что чѣмъ менѣе размѣшивалось тѣсто, тѣмъ болѣе и лучше выходитъ хлѣбъ.

Приготовленное тѣсто выпоражнивается изъ аппарата давленіемъ углекислоты. Нижнее отверстіе устроено такъ, что тѣсто выходитъ въ видѣ безконечной ленты, которую и разрѣзываютъ на части равной длины. Полусформованные куски укладываютъ въ хлѣбныя формы и затѣмъ сажаютъ въ печь.

По словамъ Одлинга, описавшаго способъ Долиша, выгоды подобнаго хлѣбопеченія слѣдующія:

Вся ручная работа, какъ при замѣшиваніи тѣста, такъ и при формовкѣ, устраняется совершенно, и помощію тѣхъ аппаратовъ и механизмовъ, которые введены Долишемъ, возможно получить хлѣбъ безъ всякаго вмѣшательства рукъ и ногъ, неизбѣжныхъ дѣятелей при старомъ способѣ.

Весь процессъ хлѣбопеченія, начиная отъ приготовленія воды для закваски и оканчивая выходомъ хлѣбовъ изъ печи, можетъ продолжаться не болѣе полутора часа, тогда какъ при старомъ способѣ на одно приготовленіе тѣста тратится не менѣе 4—5 часовъ.

Низкіе сорта муки при старомъ способѣ чрезъ броженіе теряютъ значительное количество крахмала и кромѣ того хлѣбъ выходитъ жесткимъ и не имѣетъ бѣлизны. Многіе хлѣбопеки примѣшиваютъ къ хлѣбу, съ цѣлію устранить этотъ недостатокъ, квасцы и другія вещества.

Выходы хлѣба, какъ въ наружныхъ, такъ и внутреннихъ качествахъ, могутъ быть совершенно одинаковы,—что при старыхъ способахъ почти невозможно.

Хлѣбъ даетъ болѣе припёку и по питательности своей превосходитъ обыкновенный хлѣбъ.

Стоимость производства менѣе противъ прежнихъ способовъ: угле-

кислый газъ обходится дешевле дрожжей и закваски; работа машинная идетъ скорѣе и выгоднѣе ручной.

Изъ другихъ статей о хлѣбѣ и хлѣбопеченіи, появившихся въ текущихъ нумерахъ заграничныхъ журналовъ, для насъ, русскихъ безспорно не будетъ лишена интереса небольшая статья о сбереженіи муки въ сжатомъ или прессованномъ видѣ, помѣщенная въ іюльской книжкѣ «*Génie Industriel*» (*).

Каждому извѣстно, что сбереженіе и перевозка муки представляетъ много неудобствъ, изъ которыхъ самое важное то, что мука отъ сырости сгарается или, что называется, сляживается. Въ жаркихъ климатахъ сгараніе муки еще болѣе имѣетъ мѣста, чѣмъ въ странахъ умѣренныхъ и холодныхъ. Средства, предложенныя до сихъ поръ къ сохраненію муки, обходятся довольно дорого и при всемъ этомъ однакоже не представляютъ достаточной гарантіи. Самое употребительное средство—просушиваніе муки и сбереженіе ея въ сосудахъ и аппаратахъ замкнутыхъ, но и здѣсь, при малѣйшемъ недосмотрѣ, мука отсырѣваетъ и сляживается; кромѣ того по прошествіи нѣсколькихъ лѣтъ она портится, дѣлается затхлою, получаетъ непріятный вкусъ и запахъ и не можетъ итти на хлѣбопеченіе.

Года два или три тому назадъ Тебо (Thébaud) напалъ на мысль спрессовывать муку и сохранять ее въ сжатомъ, сухомъ состояніи, въ видѣ плитокъ, кирпичей или другой формѣ. Этимъ средствомъ достигаются двѣ цѣли: во-первыхъ, объемъ муки уменьшается по крайней мѣрѣ въ два раза; во-вторыхъ, мучные кирпичи не подвергаются тому наружному вліянію воздуха, какое испытываетъ мука въ куляхъ и бочкахъ, при перевозкѣ и сбереженіи ея. Способъ Тебо, патентованный во Франціи въ январѣ 1857 года, заключается въ слѣдующемъ.

Мука насыпается въ ящики, коробки, бочки или другую посуду, и помощію сильнаго пресса гидравлическаго, винтоваго и т. д. подвергается сжатію. Лучше всего сжимать муку предварительно высушенную и уменьшать ея объемъ на половину, причемъ давленіе пресса отъ 8 атмосферъ должно доходить до 10 и нѣсколько больше. Болѣе сильное давленіе не приноситъ существенныхъ выгодъ, такъ напримѣръ, при давленіи 15—16 атмосферъ мука уменьшается въ своемъ

(*) «*Compression et conservation des farines étuvées*». Томъ XX. Стр. 30.

объемѣ весьма незначительно, противу того состоянія, какое принимаетъ она при давленіи 10 атмосферъ.

Въ сжатомъ состояніи мука принимаетъ твердый видъ и можетъ быть защищена отъ дѣйствія воздуха совершенно, въ особенности если она спрессована была въ ящикѣ или бочкѣ. Само собою разумѣется, что, послѣ прессованія, мука не требуетъ особенной заботливости ни при перевозкѣ, ни при храненіи; она дѣлается вполнѣ удобною, какъ и всякой другой товаръ.

Статья наша, при всемъ желаніи быть краткимъ и останавливаться лишь на фактахъ, болѣе важныхъ и существенныхъ,—вышла довольно длинною; а между тѣмъ мы далеко еще не исчерпали нами выбраннаго предмета. Передъ нами еще длинный рядъ открытій и усовершенствованій, касающихся вопроса о хлѣбѣ и хлѣбопеченіи,—между ними первое мѣсто занимаютъ усовершенствованія въ мукомольныхъ мельницахъ,—усовершенствованія, о которыхъ мы и надѣемся поговорить въ одномъ изъ слѣдующихъ обзоровъ.

ЛѢСНАЯ БОТАНИКА. *Willkomm's «Deutschland's Laubhölzer im Winter».*— Аналитическая таблица для опредѣленія деревъ и кустовъ въ безлиственномъ состояніи.—*Dochnal's «Anleitung die Holzpflanzen Deutschland's an ihren Blättern und Zweigen zu erkennen.* (Дохналя «Руководство къ распознаванію деревъ Германіи по ихъ листьямъ и вѣтвямъ»).—*Dr. L. Heros «Im Felde und Walde. Naturwissenschaftliches Volksbuch uber Gewächse des Feldes und Waldes»* (Др. Героса, «Книга для народа о растеніяхъ полевыхъ и лѣсныхъ».).

Въ числѣ вспомогательныхъ по лѣсоводству сочиненій, вышедшихъ въ послѣднее время, видное мѣсто занимаетъ небольшая книжечка тарандскаго профессора Вилькома: «Deutschlands Laubhölzer im Winter». Dresden. 1859. ($2\frac{1}{2}$ Th). Послѣ объясненія органографической терминологіи, авторъ приводитъ рисунки слишкомъ 100 древесныхъ породъ, т. е. ихъ вѣтвей съ почками, иглами, шипами и т. п. наружными признаками, также горизонтальные разрѣзы древесины, сердцевины и самыхъ почекъ; каждый рисунокъ сопровождается объяснительнымъ текстомъ. — Въ заключеніе приложена аналитическая таблица для опредѣленія всѣхъ этихъ породъ въ безлиственномъ состояніи. Хотя книга Вилькома заслуживаетъ отчасти упрекъ въ

томъ, что для опредѣленія иногда приняты признаки трудно уловимые (напр. форма сердцевины), а опущены, наоборотъ, признаки наглядные, хотя, правда, и трудно подводимые подъ систему, (напримѣръ, расположеніе вѣтвей), однако мы смѣло можемъ рекомендовать ее какъ очень важное пособіе при опредѣленіи деревъ зимою. Трудъ г. Вилькома заслуживаетъ тѣмъ болѣе вниманія, что, несмотря на значительный интересъ предмета, до сихъ поръ даже германская литература не представила въ этомъ отношеніи ничего, кромѣ попытокъ Цуккарини и Росмесслера. Мы даже рѣшаемся привести здѣсь заключительную таблицу Вилькома, выбравъ изъ нея только породы, дикорастущія въ европейской Россіи; но принятая г. Вилькомомъ табличная метода, съ множествомъ условныхъ знаковъ, показалась намъ крайне запутанною и сбивчивою, и потому мы замѣнили ее другимъ порядкомъ, чисто-аналитическимъ и для отысканія растенія несравненно удобнѣйшимъ. Порядокъ этотъ состоитъ въ томъ, что всегда ставятся рядомъ два противуположные признака, и противу каждаго изъ нихъ ссылка на болѣе дробный признакъ, означенный особымъ нумеромъ, до тѣхъ поръ, пока не отыщется крайній опредѣлительный признакъ вида. Напр., для опредѣленія шиповника по нашей таблицѣ слѣдуетъ сперва обратиться, какъ и для всякаго растенія, къ строкѣ А; такъ какъ вѣтви у шиповника очередующія, то отправляемся въ поставленный противъ этого признака № 1. Мы находимъ далѣе, что у шиповника вѣтви съ иглами, а противу этого признака стоитъ № 46, въ немъ мы находимъ, для растенія, почки котораго окружены остающимся основаніемъ листа, видовое названіе Berberis vulgaris, а для растеній, почки которыхъ окружены чешуйками, ссылку на № 47. Наконецъ въ этомъ послѣднемъ, на основаніи того признака, что вѣтви вооружены иглами, а не шипами, и по другимъ дополнительнымъ признакамъ, доискиваемся видоваго названія шиповника.

А. **Почки и вѣтви очередующія**, большею частію расположены спиралью См. № 1.

Почки и вѣтви супротивныя См. № 49.

№№ **Вѣтви безъ иголъ и шиповъ** или съ шипами только на оконечности № 2.
1. **Вѣтви усажены шипами или иглами**, а иногда и оканчиваются шипомъ № 46.

Почки голыя; вѣтви усѣяны большими, продолговатыми, бѣлыми чечевичками: *Rhamnus frangula, крушина ломкая, пороховое дерево.*
2. **Почки обернуты чешуйчатымъ покровомъ.** № 3.

Почки, по крайней мѣрѣ боковыя, **яснистебельчатыя**; чешуекъ три, изъ которыхъ одна иногда недоразвивается; сердцевина вѣтвей трехгранная (Родъ Alnus, ольха) № 4.
3. **Почки сидячія** №5.

Почки округленныя; молодые побѣги голые; стволъ съ черноватою, истрескавшеюся устарѣлою корою: *Alnus glutinosa, черная ольха.*
4. **Почки тупозаостренныя;** молодые побѣги покрыты нѣжнымъ пухомъ; кора на стволахъ гладкая, свѣтлосѣрая: *Alnus incana, ольха бѣлая.*

5. **Чешуйка только одна** (Родъ Salix, ива) № 6.
Чешуекъ болѣе одной № 12.

Вѣтви ломкія, у мѣстъ прикрѣпленія хрупкія какъ стекло
6. *Salix fragilis,* ива ломкая.
Вѣтви гибкія. № 7.

7. **Боковыя почки отстоящія** № 8.
Боковыя почки прижатыя № 10.

Вѣтви и почки **гладкія**, блестящія, свѣтлобурыя: *Salix*
8. *pentandra, ива пятимужная.*
Вѣтви покрыты нѣжнымъ пухомъ № 9.

Почки скучены на многочисленныхъ короткихъ побѣгахъ: *Salix aurita, ива ушастая.*
9. **Почки расположены равномѣрно** вокругъ прямыхъ вѣтвей: *Salix caprea, козья ива, бредина.*

Вѣтви покрыты, рѣдкимъ шелковистымъ **пухомъ**: *Sa-*
10. *lix viminalis.*
Вѣтви голыя № 11.

Почки тупыя: *Salix purpurea, ива пурпуровая.*
11. **Почки заостренныя**: *Salix alba*, большая серебри-
стая верба.

Чешуекъ двѣ; листовой рубецъ съ тремя слѣдами пуч-
12. ковъ сосудовъ. № 13.
Чешуекъ болѣе двухъ. № 14.

Сердцевина угловатая; углы нѣсколько округлены; сердцевинные лучи очень тонки; кора съ большими лубяными пучками; листовой рубецъ съ боку подъ почкою: *Tilia parvifolia*, липа.
13. **Сердцевина округлена**, зазубренная; сердцевинные лучи вовсе не видны; почки маленькія, полушарообразныя, короткозаостренныя; вѣтви круглыя; древесина желтая: *Rhus cotinus, париковое или кожевенное дерево, сумахъ, япракъ.*

Листовой рубецъ маленькій, **съ однимъ только пучкомъ сосудовъ № 15.**
14. **Листовой рубецъ съ нѣсколькими пучками сосудовъ № 17.**

Чешуйки многочисленныя, плотно прижатыя, яйцевидныя, довольно большія, краснобурыя: *Daphne Mezereum,*
15. *волчье лыко, лавруша.*
Чешуекъ лишь нѣсколько; чешуйки рыхлостоящія, волосистыя № 16.

Боковыя почки прижаты, очень маленькія; листовой рубецъ образуетъ явственный отпечатокъ; вѣтви голыя: *Colutea arborescens, пузырникъ.*
16. **Боковыя почки отстоящія**; листовой рубецъ образуетъ крошечную вырѣзку на верхушкѣ остающагося основанія листа; вѣтви волосисты: *Cytisus hirsutus, ракитникъ волосистый.*

Листовой рубецъ съ тремя или пятью пучками сосудовъ или слѣдами ихъ № 18.

17. **Листовой рубецъ со множествомъ слѣдовъ пучковъ сосудовъ, расположенныхъ въ три группы**; сердцевина образуетъ пятилучистую звѣзду (родъ *Quercus*, дубъ) № 43.

Листовой рубецъ съ тремя пучками сосудовъ или съ тремя слѣдами ихъ. № 19.

18. **Листовой рубецъ съ пятью пучками сосудовъ** или съ пятью сдѣлами ихъ № 40.

Сердцевина вѣтвей **круглая**, а если и угловатая, то углы округлены; сердцевинные лучи очень неявственны или даже

19. вовсе не видны № 20.

Сердцевина вѣтвей **угловатая** № 36.

Почки и годичные побѣги расположены въ два ряда № 21.

20. **Почки и годичные побѣги расположены спиралью** № 24.

Боковыя почки прижатыя; чешуйки почекъ многорядныя, спиральныя; древесина очень плотная: *Carpinus Betu-*

21. *lus, грабъ.*

Боковыя почки отстоящія; чешуйки почекъ двурядныя; древесина неплотная (родъ Ulmus, ильмъ). № 22.

Вѣтви крылатыя отъ пробчатыхъ наростовъ: *Ulmus su-*

22. *berosa, берестъ, карагачъ, пробковый ильмъ.*

Вѣтви некрылатыя № 23.

Почки чернобурыя, пушистыя: *Ulmus campestris, ильмъ обыкновенный.*

23. **Почки коричневыя**, или коричневыя съ чернобурымъ отливомъ, пестрыя; голыя: *Ulmus effusa, вязъ.*

Чешуйки почекъ рыхлыя, окруженныя остающимся

24. основаніемъ листа № 25.

Чешуйки почекъ плотно прислоненныя № 26.

Почки голыя; листовой рубецъ какъ бы изъѣденный: *Rubus idaeus, малина.*
25. **Почки пушистыя;** рубецъ листоваго черешка маленькій, въ видѣ печати: *Cotoneaster vulgaris, кизильникъ.*

Побѣги не оканчиваются шипомъ № 27.
26. Всѣ или нѣкоторые боковые, а иногда и вершинные **побѣги оканчиваются шипомъ** № 34.

Почки длинныя и узкія; боковыя почки внутрь закривленныя, плотноприжатыя, чернобурыя: *Amelanchier vulgaris,*
27. *ирга.*
Почки яйцеобразныя или шарообразныя № 28.

Вѣтви покрыты точками; почки шарообразно-яйцевид-
28. ныя, зеленыя, голыя: *Pyrus torminalis.*
Вѣтви непокрыты точками, почки не зеленыя № 29.

Боковыя почки прижатыя или по крайней мѣрѣ пря-
29. мостоящія, почти прижатыя, голыя: *Prunus Padus, черемха.*
Боковыя почки отстоящія № 30.

Почки конусообразныя, заостренныя, чернобурыя или
30. фіолетовыя: *Prunus domestica, слива.*
Почки яйцевидныя № 31.

31. **Почки острыя,** бурыя № 32.
Почки тупыя № 33.

Вѣтви голыя: *Prunus avium, черешня.*
32. **Вѣтви покрыты нѣжнымъ пухомъ:** *Prunus Mahaleb, душистая вишня.*

33. **Почки бурыя,** вѣтви голыя: *Prunus cerasus, вишня.*
Почки зеленоватобурыя, большія: *Pyrus Aria.*

Почки полушарообразныя, очень маленькія; цвѣтныя почки расположены гроздами; боковые побѣги стоятъ почти подъ
34. прямымъ угломъ: *Prunus spinosa, терновникъ.*
Почки яйцеобразныя или шарообразныя № 35.

Боковыя почки отстоящія, конусообразныя, бурыя, голыя: *Pyrus communis, груша.*

35. **Боковыя почки совсѣмъ прижатыя,** чуть чуть пушистыя; вѣтви голыя, блестящія: *Pyrus Malus, яблоня.*

Сердцевина вѣтвей неправильно трехгранная, по краямъ зубчатая; почки восковатыя; боковыя почки прямостоящія; вѣтки шероховатыя отъ восковатыхъ желѣзокъ, непокрыты волосками: *Betula alba, береза.*

36. **Сердцевина вѣтвей пятигранная или звѣздообразная № 37.**

Сердцевина правильно пятигранная № 38.

37. **Сердцевина образуетъ пятилучистую звѣзду № 39.**

Почки большія, липкія, продолговато-конусовидныя, темнобурыя; боковыя почки прижатыя; вѣтви голыя и гладкія: *Populus nigra, осокорь.*

38. **Почки конусообразныя, острыя,** чернобурыя или фіолетовыя, голыя; сердцевина зубчатая: *Prunus domestica, слива.*

Почки голыя, липкія; боковыя прижаты: *Populus tremula, осина.*

39. **Почки сѣропушистыя;** боковыя отстоящія: *Populus alba, бѣлый тополь.*

Слѣды пучковъ сосудовъ расположены тремя группами, три пучка посрединѣ, и два въ углахъ; древесина съ замѣтными сердцевинными лучами № 41.

40. **Слѣды пучковъ сосудовъ расположены повсюду равномѣрно;** сердцевинные лучи вовсе невидны; сердцевина съ круглыми зубцами; почки большія, конусовидныя; боковыя прижатыя или прямостоящія, но не отстоящія (*родъ Sorbus, рябина*) № 42.

Почки чернофіолетовыя, покрытыя пушистыми волосками: *Sorbus aucuparia, рябина лѣсная.*

41. **Почки желтоватозеленыя,** голыя: *Sorbus domestica, рябина садовая.*

Сердцевинные лучи очень широкіе; сердцевина трехгранная, зазубренная; почки веретенообразныя, большія, многочешуйчатыя: *Fagus sylvatica, букъ.*

42. **Сердцевинные лучи узкіе;** сердцевина округленно трехгранная; почки обратнояйцевидныя или почти шарообразныя, малочешуйчатыя; молодые побѣги волосистые: *Coryllus avellana, орѣшникъ.*

Почки маленькія, окруженныя нитеобразными листочками: *Quercus Cerris.*

43. **Почки большія, безъ нитеобразныхъ листочковъ** № *44.*

Почки пушистыя: *Quercus pubescens, дубъ волосистый.*

44. **Почки голыя** № 45.

Почки заостренныя: *Quercus Robur, зимній дубъ.*

45. **Почки тупыя или округленныя:** *Quercus pedunculata, лѣтній дубъ.*

Почки окружены остающимся основаніемъ

46. **листа:** *Berberis vulgaris, барбарисъ.*

Почки окружены чешуйками № 47.

Вѣтви вооружены иглами; иглы загнуты назадъ крючкомъ; почки короткія, конусовидныя, зеленыя или красноватыя: *Rosa canina, шиповникъ.*

47. **Вѣтви вооружены шипами** (*), притомъ часто оканчиваются шипомъ; почки окружены многими (болѣе трехъ) чешуйками; листовой рубецъ съ тремя слѣдами № 48.

(*) Слова: *игла* и *шипъ* въ общежитіи обыкновенно смѣшиваются; въ описательной же ботаникѣ большею частью называютъ иглою отвердѣвшій волосокъ; а шипомъ—недоросшую вѣтвь; отличить ихъ легко уже потому, что игла, какъ часть верхней кожицы, легко сдирается вмѣстѣ съ нею, тогда какъ шипъ входитъ въ древесину.

Почки голыя, гладкія, блестящія, очень маленькія; шиповъ очень много: *Crataegus Oxyacantha и Cr. monogyna, боярышникъ.*

48. **Почки густоволосистыя,** шиповъ очень мало: *Mespilus germanica, мушмула.*

49. **Вершинныя почки стоятъ по одиночкѣ** № 50.
Вершинныя почки стоятъ попарно № 51.

Почки совершенно голыя, желтовато-бѣлыя, мучнистыя; вершинная почка очень велика, боковыя прижаты; листо-

50. вой рубецъ маленькій, съ тремя слѣдами: *Viburnum Lantana, калина-гордовикъ, гордовина.*

Почки защищенныя № 51.

Почки только при основаніи окружены одною чешуйкою, иногда даже голыя; листовой рубецъ большой, съ

51. пятью слѣдами; сердцевина очень большая: *Sambucus nigra, бузина черная.*

Почки совершенно покрыты нѣсколькими чешуйками № 52.

Чешуекъ 2—4; № 53.

52. **Чешуекъ много,** большею частью расположены крестообразно № 58.

Листовой рубецъ съ однимъ только пучкомъ сосудовъ; рубецъ большой; пучокъ изкривленный въ видѣ под-

53. ковы; почки чернобурыя, какъ бы сожженныя: *Fraxinus excelsior, ясень.*

Листовой рубецъ съ тремя пучками сосудовъ № 54.

Боковыя почки короткочерешчатыя, всѣ почки

54. пушистыя, окруженныя 2—4 кожистыми чешуйками № 55.

Боковыя почки сидячія № 56.

Вѣтви кровянокраснаго цвѣта; боковыя почки прижатыя: *Cornus sanguinea, кровавый дернъ, свидина.*

55. **Вѣтви зеленыя или бурыя;** боковыя почки отстоящія, цвѣтныя, шарообразныя и гораздо больше остальныхъ: *Cornus mascula, дернъ съѣдобный, кизилъ.*

Боковыя почки далеко отстоящія, окруженныя остающимися основаніями листьевъ; листовой рубецъ очень маленькій: *Lonicera coerulea, синяя жимолость.*

56. **Боковыя почки прижатыя,** желтобурыя или красноватозеленыя, гладкія, блестящія: *Viburnum Opulus, калина.*

Листовой рубецъ только съ однимъ пучкомъ сосудовъ № 58.

57. **Листовой рубецъ съ тремя пучками сосудовъ** № 61.

Сердцевина вѣтвей кругловатая, почки яйцевидно-конусовидныя, заостренныя; боковыя почки прижаты: *Ligustrum vulgare, бирючина.*

58. **Сердцевина вѣтвей косочетырехгранная или ланцетовидная;** чешуйки почекъ листообразныя, рыхлыя (родъ Evonymus, берескледъ) № 60.

Вѣтви густо **усѣяны** большими чернобурыми **бородавками:** Evonymus verrucosus, берескледъ бородавчатый.

59. **Вѣтви гладкія** № 60.

Почки яйцеобразныя, очень рыхлыя; боковыя почки отстоящія: *Evonymus europaeus, берескледъ европейскій.*

60. **Почки веретенообразныя,** большія; боковыя почки прижатыя: *Evonymus latifolius, берескледъ широколистный.*

Побѣги часто переходятъ въ шипы; почки яйцевидно-конусовидныя, чернобурыя; боковыя почки прижатыя; чешуйки расположены почти спиралью: *Rhamnus cathortica, крушина слабительная, придорожная иголка, жостеръ.*

61. **Боковые побѣги вовсе не вооружены** № 62.

Почки яйцевидно-конусовидныя; чешуйки неплотно прилегающія; листовой рубецъ маленькій; вѣтви гладкія; кустарникъ съ волосистыми, желтоватыми почками; боковыя почки дале-
62. ко отстоящія: *Lonicera xylosteum, жимолость обыкновеная.*
Почки яйцевидныя; чешуйки плотносложенныя; листовой рубецъ большой; вѣтви бородавчатыя или съ пробчатыми крыльями; деревья; (родъ Acer, кленъ) № 63.

Боковыя почки прижатыя; всѣ почки большею частью красныя: *Acer platanoides, кленъ остролистный, сѣверный.*
63. **Боковыя почки отстоящія,** или по крайней мѣрѣ прямо вверхъ стоящія № 64.

Почки голыя, большія, зеленыя, или темнобурыя, пестрыя: *Acer pseudoplatanus, яворъ, бѣлый кленъ.*
64. **Почки немного волосистыя,** маленькія, бурыя; годичные побѣги покрыты нѣжнымъ пухомъ, болѣе старые побѣги часто одѣты пробкою въ видѣ крыльевъ: *Acer campestre, черноклень, полевой кленъ.*

Почки окружены только двумя чешуйками; боковыя почки прижатыя; листовой рубецъ маленькій, съ тремя листами: *Viburnum Opulus, калина.*
Почки окружены многими листообразными че-
65. **шуйками;** боковыя почки отстоящія; почки большія, шарообразныя или обратно-яйцевидныя; чешуйки почекъ широкія, коротко заостренныя; листовой рубецъ съ тремя слѣдами пучковъ сосудовъ: Sambucus racemosa, красная, кистеватая бузина.

— Вообще, германскіе лѣсничіе не могутъ пожаловаться на равнодушіе къ ихъ дѣлу со стороны ученыхъ. Не говоря уже о томъ, что такіе люди, какъ Рошеръ и Шахтъ, посвящаютъ свои труды глубокому изслѣдованію экономическихъ и физіологическихъ основаній лѣсоводства,—въ Германіи выходитъ еще очень много книгъ и брошюръ, если и не представляющихъ трудовъ вполнѣ самостоятельныхъ и серьезныхъ, но все-таки служащихъ большимъ подсобіемъ для лѣсничаго. Давши отчетъ въ одной лѣсоботанической брошюрѣ, мы можемъ рядомъ же ука

зать на другой, сюда подходящій трудъ: *Dochnahl's* «Anleitung die Holzpflanzen Deutschlands an ihren Blaettern und Zweigen zu erkennen». 1860. Nürnberg, 106 in—24. Книжечка эта много уступаетъ сочиненію Вилькома, потому что не содержитъ объясненія органографическихъ терминовъ, и, главное, вовсе безъ рисунковъ, составляющихъ главное достоинство книги Вилькома. Г. Дохналь предлагаетъ прежде дѣленіе деревьевъ и кустовъ на роды по листьямъ, принимая два главные отдѣла: съ листьями супротивными и съ листьями очередующимися. Каждый изъ этихъ отдѣловъ распадается еще на три: съ простыми, лопастными и сложными листьями; далѣе идутъ признаки, расположенные по аналитическому методу, какъ въ нашей предъидущей таблицѣ, и доводящіе до родовъ. Кромѣ того предложена классификація родовъ по системамъ Линнея и Декандоля; у каждаго рода показанъ его номеръ въ подробномъ описаніи видовъ, расположенномъ по Декандолю. — Въ описаніи видовъ принимаются въ соображеніе преимущественно листья, и только указаны наружный видъ ствола, вѣтвей, цвѣтка и плода. Въ заключеніе сообщаются свѣдѣнія о географическомъ и почвенномъ мѣстоположеніи каждой породы и указаніе на главнѣйшія видоизмѣненія.

Кромѣ книгъ спеціальныхъ, нѣмецкая ботаническая литература богата и популярными, даже народными сочиненіями различныхъ достоинствъ. Въ вышедшемъ недавно вторымъ изданіи книжечки: «Im Felde und Walde. Naturwissenschaftliches Volksbuch ueber Gewaechse des Feldes und Waldes», von Dr. L. Heros. Berlin 160 in 24-to» описаны рожь, пшеница, ячмень, а потомъ (со 69 стр.) дубъ, букъ, грабъ, лещина, береза, ель, пихта, сосна, лиственница, омела, ясень, липа, ильмъ, ольха, акація, ломкая ива, осина, каштанъ, воложскій орѣхъ, ежевика, малина, сирень, кленъ, рябина, бруслина (бересклетъ), терновникъ, слива, вишня, яблоня, груша. Безъ всякихъ предварительныхъ объясненій изъ органографіи, анатоміи и физіологіи, авторъ прямо описываетъ, довольно поверхностно и очень сухо, каждую древесную породу, прилагаетъ къ ней рисунокъ и, главное, нѣсколько куплетовъ, большею частью самой топорной работы, думая тѣмъ сдѣлать книгу свою занимательною и популярною. Но, несмотря на эту *лѣсную поэзію* и на приложенныя къ нѣкоторымъ породамъ объясненія символическаго значенія ихъ въ языческой миѳологіи и въ современныхъ суе-

вѣрныхъ понятіяхъ, мы думаемъ, что книга г. Героса не можетъ быть названа народною. Книги для народа должны писаться иначе; ихъ нужно дѣлать привлекательными не изъ-за стишонокъ, а изъ-за внутренняго содержанія. Народная книга должна заключать въ себѣ общелюбопытныя свѣдѣнія, изложенныя безъ всякаго педантства, безъ всякой страсти къ сухой схоластикѣ, языкомъ живымъ, увлекательнымъ, тѣмъ чуднымъ языкомъ, какимъ владѣетъ напр. Шлейденъ, этотъ поэтъ, философъ и строгій натуралистъ, умѣющій соединить искуство владѣть въ совершенствѣ микроскопомъ, копаться десятки лѣтъ надъ строеніемъ зародыша и, вмѣстѣ съ тѣмъ, осмысливать свои труды философскимъ взглядомъ и дѣлать ихъ не только доступными, но и въ высшей степени завлекательными посредствомъ легкаго, блестящаго изложенія. Книгу же г. Героса сочтетъ популярною развѣ тотъ, кто смѣшиваетъ общепонятность съ поверхностностью, или думаетъ, что можно привлечь народъ къ ученію, облекая мысль въ сухую, форму съ прибавкою чопорныхъ стишковъ, въ видѣ головы и хвоста.

III. СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО. — Катки Крокиля и Мореня.—Проэктъ новаго катка. — Трехъугольныя и вертящіяся бороны. — Жатвенныя машины. — Жатвенная телѣжка г. Зарубина.

Въ порядкѣ сельскохозяйственныхъ работъ, за паханьемъ и сѣяньемъ въ нашемъ русскомъ земледѣлываньи слѣдуетъ бороньба (*). Поэтому естественно, послѣ плуговъ и сѣяльныхъ машинъ, прямо перейти къ новостямъ, относящимся къ бороньбѣ. Но было бы грѣшно выпустить изъ виду ту чрезвычайно полезную работу, которая въ иностранныхъ хозяйствахъ вошла во всеобщее употребленіе, хотя у насъ она едва-едва появляется. Мы говоримъ—объ укатываніи полей каткомъ. Всѣ раціональные сельскіе хозяева положительно согласны въ необходимости катка: онъ уравниваетъ почву, засѣянную зерномъ; даетъ ей нѣкоторую плотность, въ слѣдствіе которой поле безвредно переноситъ весенніе и осенніе дожди, легко вымывающіе сѣмена на неукатанныхъ

(*) См. «Жур. Мин. Гос. Им». Т. LXXV. Отд. IV. Стр. 1—13.

почвахъ; всходы на поляхъ укатанныхъ выходятъ гораздо гуще и ровнѣе; наконецъ одно изъ главныхъ достоинствъ укатанныхъ полей—удобство жатвы хлѣба на такихъ поляхъ машинами. Уровненное поле не представляетъ жатвенной машинѣ и половины тѣхъ препятствій, которыя безпрестанно встрѣчаются на поляхъ обыкновенныхъ. Укатанныя поля даютъ машинѣ препятствіе — *равномѣрное*, на основаніи котораго можно расчитывать размѣры жатвенныхъ машинъ. Въ такихъ поляхъ нѣтъ ударовъ отъ возвышеній и углубленій,—ударовъ, которые такъ вредно дѣйствуютъ на машину. Хорошо понявши пользу катковъ, иностранные сельскіе хозяева употребили много старанія и трудовъ для постройки ихъ, согласно цѣли и мѣстнымъ обстоятельствамъ. Въ тяжелыхъ почвахъ, гдѣ требуется особенная тяжесть для раздробленія глыбъ и комковъ земли, удивительно хорошо дѣйствуютъ чугунные зубчатые катки Крокиля. Жаль, что они требуютъ сильной тяги и не подъ силу нашимъ тощенькимъ крестьянскимъ лошадямъ, да и употребленіе на нихъ большой массы чугуна дозволяетъ покупать ихъ только въ большихъ, зажиточныхъ хозяйствахъ. Мы душевно радуемся, что можемъ сообщить хозяевамъ о новомъ каткѣ, изобрѣтенномъ недавно извѣстнымъ европейскимъ профессоромъ механики, членомъ Французской Академіи Наукъ Мореномъ. При простотѣ своего устройства, по малому количеству чугуна, катокъ сподрученъ для самыхъ небольшихъ хозяйствахъ. Катокъ Морена состоитъ изъ *пустаго* чугуннаго барабана, съ такими тонкими стѣнами, какія только необходимы для выдержанія давленія отъ находящагося надъ барабаномъ груза. Барабанъ вращается на оси, которая своими концами поддерживаетъ деревянный ящикъ, опирающійся на нее двумя стойками. Нижнія ребра ящика, перпендикулярныя къ оси съ передней стороны его, продолжены и составляютъ оглобли для впряганія въ нихъ лошади. Такой катокъ вывозится на поле съ пустымъ ящикомъ; но когда нужно имъ работать, то ящикъ наполняютъ булыжникомъ, или другимъ камнемъ, кирпичемъ, даже землею, словомъ всѣмъ, что можетъ найтись тяжелаго въ полѣ подъ руками. Придавши этимъ катку вѣсъ, имъ работаютъ въ полѣ, пока нужно; по окончаніи же работы, разгружаютъ ящикъ и тѣмъ облегчаютъ подвозъ катка съ поля въ сарай фермы.

По основной идеи Морена, намъ пришло на мысль даже вовсе не употреблять чугуна для катка. Въ самомъ дѣлѣ, такъ какъ въ каткѣ съ ящи-

комъ надъ барабаномъ главный вѣсъ орудія зависитъ отъ наложеннаго въ ящикъ груза, то почему нельзя устроить барабанъ деревянный, вмѣсто чугуннаго? Дерево—нашъ домашній матеріалъ и каждый плотникъ легко можетъ построить такой катокъ, который въ общей своей конструкціи очень походитъ на извѣстную всѣмъ тачку, для отвоза людьми тяжестей (земли, камней и пр.) Деревянный барабанъ можетъ быть сплошной, изъ толстаго обрубка бревна; въ центры обоихъ основаній этого обрубка нужно только вколотить заершенные желѣзные шипы, подобные тѣмъ, какіе употребляются на валахъ водяныхъ мельничныхъ колесъ, но только гораздо тоньше. Еще лучше дѣлать барабанъ пустой, потому что тогда можно дать ему поперечникъ до трехъ—четвертей аршина, тогда какъ бревно такой толщины трудно имѣть. Каждое дно такого барабана можно сдѣлать изъ двухъ половинъ, выдѣланныхъ изъ доски и связанныхъ между собою шпунтами, загнанными въ пазы, находящіеся въ досчатомъ днѣ. Пазы эти, само собою разумѣется, должны проходить до окружностей дна и лежать перпендикулярно къ линіи, соединяющей обѣ его половинки. Чрезъ оба дна барабана проходитъ желѣзная ось. Эта ось можетъ быть изъ круглаго желѣза; тогда съ каждымъ дномъ нужно укрѣпить ее желѣзными шпонками или клиньями; еще прочнѣе она скрѣпится съ каждымъ дномъ, если будетъ употреблено на нее желѣзо четырехгранное, ибо тогда отверстія для нея въ днахъ будутъ квадратныя. При четырехгранной оси, ея концы, служащіе шипами, нужно отковать круглыми. Для возможнаго облегченія работы лошади, нужно стараться помѣстить ящикъ надъ осью такъ, чтобы центръ тяжести всего груза, который будетъ находиться въ ящикѣ, лежалъ надъ осью барабана. Замѣтимъ, что работникъ, правящій лошадью самъ можетъ сидѣть въ ящикѣ, и этимъ замѣнять нѣкоторую часть груза, накладываемаго въ ящикъ. Укрѣпивъ, какъ сказано, оси, оба дна барабана обшиваютъ тесомъ. Стѣнки ящика также составлены изъ теса. Полагаемъ, что трудно придумать снарядъ, болѣе сподручный для укатыванія полей, принимая во вниманіе простоту работы и починки орудія, а также произвольность въ размѣрахъ его, которая даетъ полную свободу устроивать снаряды, сообразно съ силами лошадей, находящихся въ хозяйствѣ и сообразно съ тѣмъ деревяннымъ матеріаломъ, какимъ хозяева могутъ располагать. Нельзя думать, чтобы стѣнки барабана могли скоро отходить отъ дна,

потому что, при работѣ, каждый лотокъ или часть стѣнокъ придавливается ко дну, а не отходитъ отъ него, какъ въ бочкахъ и кадкахъ. Впрочемъ, для большей прочности, можно нагнать на стѣнки цилиндра по обручу изъ тонкаго обручнаго желѣза съ каждаго конца. Желательно, чтобы наши сельскіе хозяева потрудились устроить у себя подобные катки, и дали отзывы о практической ихъ выгодѣ и невыгодѣ.

Приступая къ извѣстіямъ о боронахъ, утѣшительно прежде всего заявить, что употребленіе боронъ съ желѣзными зубьями начинаетъ сильно распространяться въ русскомъ сельскомъ хозяйствѣ. Причина понятна. Борона съ желѣзными зубцами, которые вдѣланы помощію болтовъ въ деревянные бруски толщиною въ вершокъ и въ полтора вершка, значительно тяжелѣе обыкновенныхъ русскихъ боронъ; поэтому она сильнѣе давитъ на поверхность земли, сильнѣе разбиваетъ куски и гораздо прочнѣе въ устройствѣ. Значитъ тамъ, гдѣ нужнобы, по тяжести почвы, проходить обыкновенною бороною два раза, борона съ желѣзными зубьями за одинъ разъ достаточно разрыхляетъ и уравниваетъ землю. Кромѣ квадратныхъ боронъ, русскимъ хозяевамъ средней полосы Россіи очень нравятся бороны трехъугольныя: онѣ гораздо уютнѣе, и сравнительно легче квадратныхъ. Мы знаемъ, хто на хуторѣ, принадлежащемъ Московскому Обществу Сельскаго Хозяйства, требованія на трехъугольныя бороны очень з ачительны. Прибавимъ и то, что слышали мы касательно ихъ цѣнности: лица, занимающіяся ихъ выдѣлкою намъ сказывали, что трехъугольныя бороны продаются съ хутора не только не съ выгодою, но часто въ убытокъ заведенію. Убытокъ этотъ, правда весьма незначительный, происходитъ отъ сильно поднявшихся заработной платы и цѣны на желѣзо, тогда какъ цѣна на выдѣланное орудіе осталась почти прежняя, и сельскіе хозяева, терпѣливо выслушивая во что обходятся заведенію прочія орудія и машины, имѣющія бо́льшую цѣнность, не хотятъ и знать о надбавкѣ цѣны на такую незначительную вещь, какъ борона, которую еще вотъ недавно купилъ такой-то и такой-то сосѣдъ по имѣнію за такую-то цѣну. Скажутъ, правда, что въ такомъ случаѣ слѣдовало бы вовсе прекратить выдѣлку убыточныхъ орудій; но всякій знающій дѣло согласится, что есть много въ хозяйственныхъ заведеніяхъ вещей, продаваемыхъ не съ барышомъ, единственно для устраненія даже неосновательныхъ претензій покупателей.—Нынѣшній годъ появилось въ сельскомъ хозяйствѣ замѣча-

тельное орудіе, это — *вертящаяся борона.* По формѣ она круглая. Какъ ея окружность, такъ и перекрещивающіеся подъ прямымъ угломъ внутри этой окружности бруски—деревянные, съ укрѣпленными на нихъ желѣзными зубьями. Этотъ круглый корпусъ бороны можетъ вращаться около вертикальной оси, которая обоймицами соединена съ крюкомъ, зацѣпляющимся съ валькомъ и постромками. Весь механизмъ для вращенія бороны при передвиженіи ея лошадью, состоитъ въ небольшой чугунной гирѣ, которая надавливаетъ съ одной стороны корпусъ бороны на ея окружности. Такое придавливаніе къ почвѣ одной стороны сильнѣе задерживаетъ эту послѣднюю, нежели свободную, и производитъ тоже дѣйствіе, какое мы видимъ въ колесахъ экипажа, которыя катятся или вращаются при передвиженіи его, именно въ слѣдствіе подобнаго давленія (*) на нижнюю ихъ часть. Скорость вращенія бороны зависитъ отъ величины надавливающаго груза. Мы видѣли такую вертящуюся барону въ дѣйствіи, и не могли въ душѣ не одобрить счастливой мысли ея изобрѣтателя для сообщенія вращательнаго движенія орудію. Все, что можемъ сказать не въ пользу видѣннаго нами экземпляра, это—величина надавливающаго груза. Онъ былъ слишкомъ великъ. Все давленіе на нагруженную сторону бороны простиралось до 18 фунтовъ; отъ этого свободная сторона на неровныхъ мѣстахъ вспаханнаго поля приподнималась и не разбивала почвы. Надѣемся, что на выставкѣ сельскаго хозяйства и промышленности въ Петербургѣ будутъ представлены (**) и раціонально испытаны вертящіяся бороны. При вращательномъ своемъ движеніи, бороны ударяютъ зубьями въ комья земли во всѣхъ возможныхъ направленіяхъ, т. е. не только по направленію движенія лошади, но и въ перпендикулярномъ и наклонномъ къ нему. Если нужно, чтобы борона не производила вращательнаго движенія, то стоитъ только грузъ, лежащій на сторонѣ бороны, переложить на заднюю ея часть; тогда давленіе на правую и лѣвую стороны будетъ одинаковое, и вращеніе прекратится.

Всѣ сельскохозяйственные журналы наполнены отзывами о результатахъ опытовъ подъ различными жатвенными и сѣнокосильными машинами.

(*) И происходящаго отъ него тренія ободьевъ колесъ о дорогу.

(**) Образцы вертящихся боронъ дѣйствительно находятся на выставкѣ. *Ред.*

Общее мнѣніе положительно склоняется въ пользу двухъ жатвенныхъ машинъ: машины Вуда и машины Бургеса и Кея. Правда, французскіе писатели сильно хлопочатъ о распространеніи славы своей національной машины, доктора Мазье, получившей первую премію при прошлогоднемъ испытаніи жатвенныхъ машинъ на императорской фермѣ Фульёзъ; но, при внимательномъ изученіи ея, становится понятнымъ равнодушіе не-французскихъ сельскихъ хозяевъ къ возгласамъ единоплеменниковъ Мазье. Нужно сказать, что машина Мазье одноконная, и пила, производящая жатву, можетъ перекладываться на правую и лѣвую стороны отъ лошади, передвигающей машину. Тутъ по видимому два удобства: во-первыхъ, для жатвы можно располагать меньшимъ количествомъ (рабочей силы) лошадей; а во-вторыхъ, сжавши одну полосу, соотвѣтствующую длинѣ пилы, можно тотчасъ же возвратиться назадъ и жать другую полосу рядомъ съ первою; стоитъ только перевернуть на другую сторону пилу. Что касается до послѣдняго удобства, то оно имѣетъ еще значеніе; но экономія въ числѣ лошадей для жатвы—совершенная иллюзія. Тотъ хозяинъ, который можетъ располагать только одною лошадью для жатвы, никакъ не рѣшится покупать жатвенной машины; имѣя одну лошадь, онъ не можетъ ни вспахать, ни засѣять, ни забороновать поля въ такомъ количествѣ, для котораго стоило бы покупать машину. Съ другой стороны, прямые опыты показали, что въ машинахъ земледѣльческихъ, особенно тѣхъ, которыя производятъ работу въ полѣ, какъ сѣялки, плуги, жатки и пр., большая часть механической работы двигателя потребляется самою машиною или орудіемъ на вредныя сопротивленія—какъ напр. на треніе въ нихъ и перевозку, а не на ту полезную работу, для которой орудіе назначено, какъ напр. на разбросъ зеренъ, поднятіе и переворачиваніе почвеннаго пласта, срѣзываніе или жатву хлѣба; такія вредныя сопротивленія въ одноконныхъ машинахъ и орудіяхъ требуютъ отъ лошади гораздо большаго усилія, нежели сколько придется его на каждую лошадь въ двуконныхъ. Въ одноконной жатвенной машинѣ, одна лошадь должна перевозить *почти* такой же тяжести ящикъ съ колесомъ, приводящимъ пилу въ движеніе, *почти* такойже передаточный механизмъ отъ колеса къ пилѣ и *почти* такую же пилу, какъ и пара лошадей съ двуконной машинѣ. Понятно, что если въ подобной машинѣ одна лошадь и произведетъ на испытаніи полезную работу въ короткое время, напр. въ полчаса, больше

половины работы двухъконной машины, то, на самомъ дѣлѣ, въ теченіи четырехъ или восьми часовъ, такая работа для лошади будетъ изнурительна и даже вовсе невозможна. Мы слышали безпристрастные отзывы свидѣтелей испытанія въ нынѣшнемъ году, на фермѣ Фульсэъ, машины Мазье. Оказывается, что лошадь едва могла тащить машину и никакъ не работала безъ остановокъ для отдыха болѣе 10 минутъ. Время отдыха экспертами не ставилось на счетъ работы машины. Затѣмъ, первенство въ жатвенныхъ машинахъ остается за двуконными, и именно за машинами Вуда и Бургеса. Машины Вуда особенно понравились нашимъ хозяевамъ, тогда какъ въ иностранныхъ хозяйствахъ машины Бургеса Кея и предпочитаются вудовскимъ. Причина предпочтенія въ русскихъ хозяйствахъ машинъ Вуда и машинамъ Бургеса заключается, какъ намъ кажется, въ большей простотѣ устройства первыхъ. Въ журналѣ «Сельское Хозяйство» за январь нынѣшняго года описана жатва болѣе 8.000 копенъ машиною Вуда въ имѣніи князя Л. П. Гагарина, въ Тамбовской губерніи. Въ томъ же журналѣ упоминается объ уборкѣ хлѣба, въ имѣніи г. Фидлера, въ Харьковской губерніи, жатвенною машиною Вуда, тоже въ большихъ размѣрахъ. Желательно, чтобы русскіе сельскіе хозяева какъ можно чаще и подробнѣе увѣдомляли публику о работахъ, произведенныхъ жатвенными машинами. Введеніе въ русское хозяйство этихъ машинъ еще такъ ново, что нельзя дать опредѣлительнаго мнѣнія о безусловной выгодѣ ихъ для хозяйства при томъ устройствѣ машинъ, какое имѣютъ нынѣ привозимыя изъ-за границы. Практическія замѣчанія хозяевъ, безъ всякаго сомнѣнія, потребуютъ нѣкоторхъ измѣненій въ жатвенныхъ машинахъ, примѣнительно къ обработкѣ нашихъ полей, къ большей сподручности у насъ деревяннаго матеріала, къ степени искуства и опытности нашихъ мастеровыхъ, людей, назначенныхъ для ухода и обращенія съ машиною, домашнихъ деревенскихъ кузнецовъ и плотниковъ, наконецъ къ силамъ нашихъ рабочихъ лошадей.

Говоря о жатвенныхъ машинахъ, мы не можемъ умолчать объ изобрѣтенной г. Зарубинымъ въ нынѣшнемъ году *жатвенной тельжкѣ* (*). Телѣжка эта назначается для ручной работы. Существенная часть ея состоитъ изъ небольшой деревянной платформы около одного квад-

(*) Она описана въ журналѣ «Сельское Хозяйство».

ратнаго аршина, передвигаемой на небольшихъ колесахъ. Эти катящіяся колеса соединены съ двумя шкивами на вертикальныхъ осяхъ, которымъ они передаютъ вращательное движеніе. Чрезъ шкивы перекинутъ прочный безконечный кожаный ремень, на внѣшней сторонѣ котораго укрѣпленъ рядъ стальныхъ острыхъ ножей. Эти шкивы и ремень съ ножами находится на одной сторонѣ квадратной платформы, а на противуположной сторонѣ ея есть ручьки или аншпуги, подобные находящимся въ тачкахъ, для поддержанія рабочимъ снаряда и передвиганія его передъ собою. Надъ переднею частію ремня и ножей лежитъ рядъ зубьевъ, поставленныхъ на ребро. При подвиганіи телѣжки впередъ, колосья хлѣба попадаютъ между зубьями и срѣзаются находящимися подъ ними ножами, которые вмѣстѣ съ безконечнымъ ремнемъ имѣютъ прямолинейное непрерывное движеніе, перпендикулярное къ движенію телѣжки. Для большей устойчивости колосьевъ, попадающихъ между зубьевъ, телѣжка снабжена очень легкими крыльями, наклоняющими колосья къ телѣжкѣ; подобныя крылья находятся въ жатвенныхъ машинахъ Вуда и Бургеса. Пока не сдѣланы испытанія, нельзя ничего сказать о томъ сопротивленіи, которое будетъ встрѣчать рабочій при жатвѣ такою машинкою и которое потребуетъ отъ него большаго усилія; при выполненіи телѣжки потребуется очень прочное укрѣпленіе ножей къ безконечному ремню; но мысль замѣнить перемѣнное движеніе рѣжущей части жатки, какое имѣютъ пилы въ машинахъ Бургеса, Вуда и проч., непрерывнымъ движеніемъ ножей постоянно въ одну сторону, заслуживаетъ полнаго одобренія. Такимъ движеніемъ устраняются удары и неравномѣрность движенія рѣжущей части, отъ чего жатва можетъ быть успѣшнѣе. Тотъ сильный стукъ, который постоянно слышится въ жатвенныхъ машинахъ во время ихъ дѣйствія, главнѣйшимъ образомъ происходитъ именно отъ перемѣннаго, взадъ и впередъ, движенія пилъ, производимаго кривошипомъ. Надѣемся, что изобрѣтеніе г. Зарубина не будетъ оставлено безъ вниманія русскими хозяевами.

Этимъ мы заключаемъ на нынѣшній разъ наше сельскохозяйственное обозрѣніе. Къ предметамъ, о которыхъ говорили, мы вернемся еще разъ въ слѣдующихъ мѣсяцахъ, когда представимъ отчетъ о томъ, что представила новаго сельскохозяйственная выставка, устроенная Вольнымъ Экономическимъ Обществомъ. Не говоримъ объ этомъ теперь потому, что ожидаемъ результатовъ окончательныхъ испытаній, которыя въ на-

стоящемъ дѣдѣ самое главное. Въ настоящую минуту испытанія еще продолжаются и мы ожидаемъ отъ нихъ многихъ полезныхъ практическихъ указаній. Одно опредѣлительное мнѣніе о зерносушилкахъ, напр., ихъ достоинствахъ, удобствахъ, количествѣ требуемой для ихъ дѣйствія механической работы и топлива на опредѣленную единицу вѣса (напр. на пудъ) зерна, можетъ рѣшить вопросъ: быть или не быть въ нашемъ сельскомъ сельскомъ хозяйствѣ овинамъ, потребляющимъ значительное количество соломы для топлива и служащимъ главнѣйшею причиною опустошительныхъ пожаровъ въ селеніяхъ. Вопросы о движущихъ силахъ въ хозяйствѣ и ихъ пріемникахъ—локомобиляхъ, конныхъ приводахъ, молотильныхъ и сѣяльныхъ машинахъ, корнерѣзкахъ, соломорѣзкахъ, вѣялкахъ, сортировкахъ и пр. такъ важны для развивающагося у насъ на новыхъ началахъ сельскаго хозяйства, что на экспертахъ думаемъ, лежитъ нравственная обязанность озаботиться рѣшеніемъ этихъ вопросовъ.

ПРЕДПОЛОЖЕНІЕ О СЪѢЗДѢ ХОЗЯЕВЪ.

Въ «Нижегородскихъ Губернскихъ Вѣдомостяхъ» напечатано слѣдующее письмо лукояновскаго помѣщика Н. И. Русинова: «Спѣшу, какъ свидѣтель и очевидецъ, сообщить вамъ довольно пріятную новость: какъ люди подъ вліяніемъ прогреса времени начинаютъ шевелиться.—Вмѣстѣ съ другими дворянами, я былъ 10-го числа истекшаго мѣсяца, на съѣздѣ въ г. Лукояновѣ, гдѣ по окончаніи засѣданія, однимъ изъ присутствующихъ было сдѣлано предложеніе въ слѣдующихъ выраженіяхъ. Мы, дворяне, какъ здѣсь присутствующіе, такъ и отсутствующіе,—болѣе или менѣе владѣльцы значительныхъ земель, всѣ мы хозяева получаемъ средства, обработывая земли и засѣвая ихъ различнаго рода хлѣбами, но ктоже изъ насъ, положа руку на сердце, можетъ утвердительно сказать, что онъ держится какой либо, въ своемъ хозяйствѣ, положительной, выработанной опытомъ, системы—и могутъ ли старые, рутинные пріемы хозяйства удовлетворить при ожидаемыхъ перемѣнахъ кого либо изъ насъ? На это почти утвердительно можно сказать, что мы живемъ въ мудреный вѣкъ, когда вся наша заученая опытность сама собою распадается

и приходится каждому хозяину вновь учиться, отбросивъ ложный стыдъ, гнилую привычку несообщительности. Учиться съ пользою конечно мы можемъ, читая разные періодическіе журналы земледѣльческихъ обществъ; но Россія слишкомъ обширна, чтобы опыты какой либо мѣстности, могли быть всегда примѣнимы къ другой; какъ почва земли, такъ и условія климата различны; слѣдовательно вотъ вамъ хозяевамъ Лукояновскаго уѣзда, не дорого ли знать всѣ тѣ попытки каждаго изъ насъ на поприщѣ земледѣлія, которыя благопріятно отозвались въ его хозяйствѣ. Въ нашемъ обществѣ, и безъ того въ послѣднее время, замѣчено сильное стремленіе приняться положительно за хозяйство: много введено перемѣнъ, пріобрѣтены машины, нѣкоторые приступили къ вольному труду, другіе готовятся; но замѣтьте, господа, сообщительности, любознательности къ сожалѣнію недостаточно, а безъ этого мало условій къ положительнымъ, твердымъ выводамъ, на которыхъ должна основаться и выработаться правильная, неубыточная система хозяйства нашей мѣстности. А потому неблагоугодно ли будетъ, вамъ милостивые государи, учредить въ теченіе года одинъ или нѣсколько частныхъ съѣздовъ дворянъ въ извѣстныя опредѣленныя эпохи, съ цѣлію сообщенія своихъ опытовъ, замѣчаній, по разнороднымъ частямъ сельскаго хозяйства; эти дружескія, научныя бесѣды, вѣроятно, не останутся безплодны и, нынѣшній или будущій, уѣздный предводитель, какъ рачитель общей пользы, не откажетъ намъ въ своей городской квартирѣ. Каждый дворянинъ или свѣдущій управляющій, имѣющій довѣренность отъ отсутствующаго помѣщика, по взнесеніи 10 руб. сер., можетъ быть членомъ этихъ бесѣдъ. Члены по большинству голосовъ выбираютъ себѣ предсѣдателя и секретаря, обязанность перваго будетъ состоять въ соблюденіи порядка засѣданія, обязанности втораго — заключаться въ составѣ протоколовъ засѣданія, со внесеніемъ всѣхъ мнѣній и наблюденіемъ за редакціею. Сумма, собранная съ членовъ, пойдетъ на напечатаніе всѣхъ сообщенныхъ свѣдѣній, особыми книжками въ количествѣ, соотвѣтствующемъ числу членовъ, для раздачи оныхъ,—и сверхъ того, отсылки нѣкоторымъ земледѣльческимъ обществамъ, существующимъ въ Россіи. Если же число членовъ будетъ такъ ограниченно, что печатаніе окажется невозможнымъ, то назначеніе собранной съ членовъ суммы опредѣлится самимъ обществомъ въ одномъ изъ своихъ съѣздовъ. Если предложеніе мое встрѣтитъ между нами сочувствіе, то ос-

тается просить васъ, обратиться къ нашему уѣздному предводителю съ просьбою увѣдомить всѣхъ отсутствующихъ дворянъ о такомъ нашемъ предложеніи, съ вызовомъ принять участіе въ общеполезномъ учрежденіи земледѣльческихъ частныхъ бесѣдъ.—Наличные дворяне, выслушавъ это предложеніе, единогласно приняли его: молодые хозяева даже съ видимымъ удовольствіемъ—и дѣло это, какъ видно, состоится; — потому и спѣшу подѣлиться съ вами, господинъ редакторъ, доброю вѣстью. Мнѣнія о необходимости введенія вольнаго труда, какъ я замѣтилъ изъ разговоровъ присутствующихъ на съѣздѣ дворянъ, болѣе и болѣе распространяются, — у нѣкоторыхъ вводится — другіе серьезно подготовляются; — всѣ жалуются на несостоятельность обязательнаго труда и на несговорчивость крестьянъ—перейти на денежную повинность, въ ожиданіи льготъ по разрѣшеніи крестьянскаго вопроса.

РУКОВОДСТВО КЪ МОЛОЧНОМУ ХОЗЯЙСТВУ,

Соч. Джона Чомерса Мортона.

(*Издателя Agricultural Gazette, Agricultural Cyclopaedia, New Farmer's Almanac,* и пр.)

Въ область молочнаго хозяйства входитъ та часть мызнаго управленія, которая занимается производствомъ молока и добываніемъ изъ него разныхъ продуктовъ, могущихъ поступить въ продажу.

Представляемое руководство—одна изъ цѣлаго ряда книжекъ о сельскомъ хозяйствѣ; нѣкоторыя статьи, входящія въ подробное обозрѣніе молочнаго хозяйства, будутъ представлены въ послѣдующихъ сочиненіяхъ. Такъ полное описаніе разведенія домашняго скота и растеній, употребляемыхъ въ кормъ послѣднему, войдетъ въ другія руководства. Въ настоящемъ сочиненіи мы займемся опытнымъ рѣшеніемъ слѣдующихъ вопросовъ: какія растенія слѣдуетъ разводить на мызныхъ земляхъ? какой породы скотъ слѣдуетъ содержать? какъ обращаться съ полями, лугами, выгонами и скотомъ для того, чтобы получить побольше молока лучшаго качества? и опишемъ тѣ способы приготовленія коровьяго масла и сыра, которые употребительны въ нашихъ лучшихъ молочныхъ хозяйствахъ.

I. *Статистика молочнаго хозяйства.*

§ 1. Изъ даннаго количества молока получается по вѣсу только одна тридцатая и никакъ не болѣе одной двадцать

пятой части масла (обыкновенно менѣе 4 процентовъ). — Сыру получается всего чаще менѣе $^1/_{10}$ отъ даннаго вѣса молока. Таковъ средній результатъ хорошаго управленія, выведенный изъ опытовъ, представлявшихъ очень большія разности въ своихъ результатахъ. Получаемое изъ молока количество масла и сыру зависитъ отъ племенныхъ и индивидуальныхъ качествъ коровы, отъ числа недѣль и мѣсяцевъ, въ продолженіи которыхъ она уже доилась и въ особенности отъ корма;—все это входитъ въ кругъ полеваго хозяйства молочной фермы. Далѣе, количество добываемыхъ масла и сыру зависитъ отъ принятаго способа приготовленія этихъ продуктовъ: отъ времени года, температуры, способа сбиванія, створаживанія и т. п. Если къ исчисленнымъ условіямъ присоединимъ еще то, что количество молока, получаемое съ извѣстнаго пространства земли, чрезвычайно много зависитъ отъ обработки почвы, то становится понятнымъ, какое обширное поприще для дѣятельности открыто для опытнаго и наблюдательнаго хозяина.

§ 2. Химическая сторона нашего предмета будетъ изложена ниже; теперь же замѣтимъ только то, что относительное количество масла и сыру, получаемое изъ молока фермеромъ, разнится отъ количества, добываемаго химикомъ. Согласно лучшимъ химическимъ анализамъ, количество казеина, или творожины, въ молокѣ не превышаетъ 4-хъ вѣсовыхъ процентовъ. Но въ сырѣ, приготовляемомъ на мызахъ, кромѣ химически чистой творожины, содержится еще много постороннихъ началъ: собственно творожины въ торговомъ сырѣ менѣе *трети*,—*почти* цѣлая *треть* лучшаго сыра состоитъ изъ коровьяго масла, 4-хъ или 5-ти процентовъ поваренной соли и другихъ минеральныхъ веществъ,—остальное, т. е. *больше трети* вѣса торговаго сыра, состоитъ изъ воды. И такъ 4-мъ процентамъ химически чистаго казеина соотвѣтствуютъ 10 и болѣе процентовъ продажнаго сыру.—Тоже относится и къ продажному маслу, которое отличается отъ химическаго тѣмъ, что содержитъ не одни только жирныя вещества (исключительно входящія въ область изслѣдованій химика),

но еще 2 или 3 процента творога и 15 или 16 процентовъ воды; но эти примѣси не увеличиваютъ количества масла, приготовляемаго на мызахъ, свыше того количества, которое получается въ лабороторіяхъ, потому что на фермахъ многое теряется въ слѣдствіе несовершенства способовъ, употребляемыхъ для отдѣленія этого продукта изъ молока.

§ 3. Обращаемся къ практическимъ подробностямъ молочнаго хозяйства.—Все вниманіе молочнаго фермера обращено на полученіе наибольшихъ выгодъ изъ своей земли: онъ засѣваетъ пахатный участокъ кормовыми травами и содержитъ пастбище такъ, чтобы на немъ могъ пастись весь мызной скотъ; онъ избираетъ животныхъ лучшаго сорта и изъ породы, наиболѣе годной для произведенія масла и сыра; обезпечивъ себя относительно полученія возможно большаго количества молока желаемыхъ свойствъ, онъ устроиваетъ хозяйство для одной только цѣли, именно для возможно дешеваго производства наилучше приготовленныхъ масла и сыра. Успѣшное занятіе молочнымъ хозяйствомъ требуетъ знанія свойствъ кормовыхъ травъ и скота и практическаго умѣнья управлять мызою такъ, чтобы молочное хозяйство было выгодно въ коммерческомъ отношеніи.

Вотъ три отдѣла, подъ которыми мы предполагаемъ изложить всѣ подробности, касающіяся молочныхъ произведеній. Такое предварительное дѣленіе нашего предмета необходимо для обозрѣнія общаго результата молочнаго хозяйства, выведеннаго изъ огромнаго числа различныхъ фактовъ.

§ 4. *Производство молока* — вотъ первое, на что должно быть обращено вниманіе при разсматриваніи мызной статистики. Въ представляемыхъ ниже фактахъ обозначены: порода молочнаго скота и его кормовыя вещества и, гдѣ извѣстно, число коровъ. Вліяніе корма и породы на продукты, получаемые отъ коровы, представлены въ другомъ мѣстѣ (см. Оглавленіе).

1) На мызѣ г. Телфера въ Каннингъ-Паркѣ, что близъ Айра, сорокъ семь коровъ айрширской породы давали еже-

годно среднимъ числомъ 11.326 ведеръ молока; слѣдовательно, каждое животное приносило по 241 ведру. Коровъ сильно кормили зимою—пареною свеклою, и мукою изъ бобовъ и льнянаго сѣмени съ овсяною мякиной, а лѣтомъ почти исключительно итальянскимъ райграссомъ(*).—2) На мызѣ г. Боттери въ Калдеръ-Банкѣ, что̀ въ Айрширѣ, болѣе тридцати коровъ той же породы давали ежегодно среднимъ числомъ 233 ведра каждая. Онѣ въ лѣтнее время паслись и получали сверхъ того въ загонахъ свѣжескошенный клеверъ и вику; зимою каждой коровѣ давали ежедневно среднимъ числомъ по 35 фунтовъ вареной рѣпы и капусты съ мякиною, и по 7 фунтовъ бобовой муки, крупно смолотаго ячменя и отрубей; сверхъ того каждому животному давалось въ кормъ по $31^{1}/_{8}$ пудъ сѣна и $46^{11}/_{16}$ пудъ соломы (**).

Г. Скоттъ представилъ весною 1855 года Англійскому Земледѣльческому Обществу нѣсколько интересныхъ фактовъ изъ фермернаго хозяйства; они были обнародованы въ земледѣльческихъ журналахъ,—мы приводимъ три изъ этихъ фактовъ: 3) Три уилтширскихъ фермера, Сардентъ, Блэкъ и Лэвингтонъ, получали ежегодно среднимъ числомъ по 200, 233 и 283 ведеръ молока отъ коровы. Предполагая, что стада состояли изъ одинаковаго числа животныхъ, мы получимъ на каждое изъ животныхъ среднимъ числомъ слишкомъ по 236 ведра. Этотъ скотъ (шортхорны, короткорогій) лѣтомъ кормился на выгонахъ, а зимою получалъ сѣно, коренья и мякину. — 4) Гг. Кроли въ Чеширѣ и Райтъ въ Сорреѣ получали на своихъ мызахъ ежегодно по 320 и по 299 ведеръ съ каждой коровы полукровной йоркширской породы. На первой фермѣ скотъ пасся цѣлое лѣто, а зимою получалъ соломенную сѣчку, сѣно, овесъ, коренья и маслянистые жмыхи; на второй—коровъ кормили лѣтомъ викой, клеверомъ и т. п., а зимою кореньями, сѣномъ и зерновымъ хлѣбомъ. — 5) На четырехъ

(*) *Mr. John Haxton, «How to choose a good milk Cow.» Blackie.*

(**) Всѣ мѣры въ настоящемъ переводѣ русскія. *Прим. Перев.*

ирландскихъ мызахъ, гдѣ содержались коровы керрійской породы и смѣси: доргэмской съ айршайрской и доргэмской съ ирландскою, получали ежегодно отъ всякой коровы по 185, 222, 250 и 273 ведеръ молока; слѣдовательно, среднимъ числомъ по 233 ведра. Коровъ кормили зимою различно, то сѣномъ, то кореньями, а лѣтомъ ихъ гоняли на пастбище и сверхъ того давали скошенный клеверъ и т. п. — 6) Г. Уилліамсъ близъ Блэрни, въ графствѣ Коркъ, представляетъ слѣдующій отчетъ о коровахъ хорошей ирландской породы: въ 26 лѣтнихъ недѣль онъ получилъ отъ каждаго животнаго 142 ведра, а въ 26 зимнихъ 74 ведра; слѣдовательно, въ цѣлый годъ 216 ведеръ. Онъ кормилъ ихъ лѣтомъ травой, а осенью, зимою и весною травой и сѣномъ съ зерновымъ хлѣбомъ. — 7). Сорокъ двѣ коровы керрійской породы на мызѣ г. Кросби въ Ардфортскомъ аббатствѣ, близъ Трали, давали каждая ежегодно (по отчетамъ Джона Хэкстона) въ продолженіи семи лѣтъ, до 1851 года, по 180 ведеръ молока; съ 1851 по 1856 годъ количество молока колебалось между 152 и 200 ведрами. — 8) Г. М'Адамъ въ Силвердэлѣ близъ Ньюкастля, въ Стаффордшайрѣ, разсказываетъ, что̀ съ мызы изъ 10 коровъ онъ получилъ молока среднимъ числомъ 6.252 фунт.; слѣдовательно каждая корова давала около 200 ведеръ ежегодно. Скотъ кормили кореньями и соломой во время зимы,—и теплою дробью и т. п., когда животныя телились; лѣтомъ всѣ коровы паслись.

Изъ этихъ фактовъ ясно, что хорошо содержимыя коровы даютъ ежегодно среднимъ числомъ отъ 180 до 225 ведеръ молока, смотря по росту и породы. Малыя керри, при хорошемъ правильномъ уходѣ, даютъ количество, приведенное въ седьмомъ фактѣ, а большія йоркскія, короткорогія и коровы смѣшанныхъ породъ столько, сколько представлено въ фактахъ 3, 5, 6 и 8-мъ.

Ясно также, что при отличномъ кормѣ и хорошемъ уходѣ ежегодное среднее производство молока можетъ быть увеличено и въ мелкой породѣ, напр. айршайрской, до 233 и 240 ведеръ, какъ въ фактахъ 2 и 1-мъ, а въ большихъ по-

родахъ даже до 299 и больше, напр. въ фактѣ 4-мъ. Эти числа, конечно, непримѣнимы ко всему фермерному скоту Великобританіи, по нимъ никакъ нельзя судить о производствѣ молока въ цѣломъ государствѣ; но всякій хозяинъ можетъ достигнуть ихъ: стоитъ только позаботиться о хорошомъ выборѣ и содержаніи скота. Опыты лондонскихъ фермеровъ показали, что эти числа могутъ быть еще бóльшими, особенно тамъ, гдѣ содержатъ коровъ исключительно для молока. Въ такомъ случаѣ, какъ только корова начинаетъ давать менѣе 7 кружекъ въ день, ее смѣняютъ другою, съ потерею при этомъ отъ 35 до 45 руб. сер. въ цѣнѣ каждой штуки. Большая йоркская корова, при хорошемъ кормѣ и при содержаніи въ продолженіи цѣлаго года въ стойлѣ, даетъ около 370 ведеръ молока ежегодно. Хотя maximum молочнаго производства и имѣетъ мало значенія для статистики, однако мы все-таки приведемъ его здѣсь, чтобы показать до чего можно достигнуть при хорошемъ управленіи и благопріятныхъ обстоятельствахъ. — 9) Такое maximum представляетъ корова Крэмпа, фактъ засвидѣтельствованный Департаментомъ Сельскаго Хозяйства (Board of Agriculture) и нѣсколько разъ обнародованный въ сочиненіяхъ о молочномъ хозяйствѣ. Крэмпъ былъ сторожемъ въ тюрьмѣ Люисъ; его корова дала въ восемь лѣтъ (отъ 1805 до 1812) 3590 ведеръ; молока, т. е. давало по 450 ведеръ ежегодно. Круглый годъ онъ кормилъ её зерновымъ хлѣбомъ: лѣтомъ — по 11 гарнцевъ въ день, а зимою по половинѣ этого количества; сверхъ того онъ давалъ животному вволю клеверу, люцерны, моркови, сѣна и отрубей.

§ 5. *Добыча масла.* Первые факты, представляемые въ этомъ параграфѣ, относятся къ качеству молока, а послѣдующія показываютъ годовое полученіе масла изъ молока одной только коровы или изъ молока цѣлаго стада. — 1) Хэкстонъ говоритъ въ своей статьѣ «О молочномъ хозяйствѣ», помѣщенной въ «Agricultural Cyclopaedia», что отъ сбивки 100 ведеръ лѣтняго молока получилось $82^1/_2$ фунт. масла; слѣдовательно, на 1 фунтъ масла вышло 12 кружекъ молока.—

2) Онъ же приводитъ и слѣдующіе результаты, полученные въ хозяйствѣ, веденномъ въ малыхъ размѣрахъ: пять коровъ различныхъ породъ дали въ недѣлю 37 ведеръ молока, изъ котораго получено 42,8 фунт. масла; слѣдовательно, на 1 фунтъ масла выходило $8^2/_3$ кружекъ молока.—3) Во время опытовъ, производившихся въ Альбертовомъ институтѣ въ Дублинѣ, получено недѣльныя количества молока отъ шести коровъ для каждаго изъ восьми мѣсяцевъ, начиная съ мая, причемъ опредѣлено постепенное увеличеніе въ количествѣ молока. Всего получилось 219 ведеръ молока, что дало 209,4 фунт. масла; слѣдовательно, на 1 фунтъ масла пришлось немного болѣе 10 кружекъ.—4) При другомъ опытѣ, произведенномъ въ томъ же заведеніи, двѣнадцать коровъ въ 6 недѣль лѣтнихъ и осеннихъ мѣсяцевъ дали 366 ведеръ молока и 462 фунт. масла;—на 1 фунтъ пошло около 8 кружекъ. — 5) Г. Литлдейлъ изъ Лискардъ-Холля, что въ Биркенхэдѣ, сообщаетъ въ «Agricultural Gazette» за іюль 1855 г., что 34,9 ведеръ молока дали 47,6 фунт. масла; слѣд. на 1 фунтъ масла пришлось $7^1/_3$ кружки молока. Однако за правило онъ принимаетъ другой разсчетъ: на 1 ф. масла идетъ 1 ведро молока йоркскихъ коровъ, менѣе 1 ведра айршайрскихъ и еще менѣе алдернейскихъ. — 6) Г. Эйтонъ, писавшій «О молочномъ хозяйствѣ въ Айршайрѣ», говоритъ, что молоко айршайрскаго скота даетъ обыкновенно 1 фунтъ масла съ $9^1/_4$ кружекъ молока. — 7) Результаты недѣльнаго опыта, произведеннаго лѣтомъ въ такое время, когда молоко обладаетъ своими обыкновенными свойствами, г. Симпсонъ изъ Тивига, что въ Инвернесшайрѣ, излагаетъ такъ: 15 ведеръ молока, полученныя отъ трехъ коровъ, дали 17 фунт. и $25^1/_2$ лотовъ масла; поэтому на 1 ф. масла вышло $8^1/_2$ кружекъ молока. — 8) Изъ отчетовъ Кингъ-Уилліамсъ-Тоуна (графство Керри), напечатанныхъ г. Боркомъ въ журналѣ Англійскаго Земледѣльческаго Общества, видно, что изъ годоваго удоя керрійскихъ коровъ, 1075 ведеръ молока, получено 1575 фунт. масла; слѣдовательно, на 1 фунтъ масла вышло безъ малаго 7 кружекъ молока; тамъ же показанъ годо-

вой удой айршайрскихъ коровъ въ 927 ведеръ молока, изъ которыхъ получено 1.120 фунт. масла; слѣдовательно, на 1 фунтъ масла пошло $8^1/_3$ кружекъ молока.

Ниже слѣдуютъ факты годоваго производства масла изъ молока одной коровы. — 9) Г. Телферъ изъ $8^1/_2$ кружекъ молока айршайрскихъ коровъ добывалъ обыкновенно 1 фунтъ масла;—самое лучшее молоко давало 1 фунтъ масла изъ $7^1/_2$ кружекъ, а самое бѣднѣйшее маслистыми началами изъ 10 кружекъ. Если мы примемъ его *среднее* число, то изъ 11.326 ведеръ молока, получаемыхъ на его мызѣ отъ всѣхъ сорока семи коровъ, должно бы было добыть 13.325 фунта масла; слѣдовательно, на каждую корову приходится 283 фунта.—Теперь займемся отчетами, представленными г. Скоттомъ Земледѣльческому Обществу въ 1855 году.—10) На фермѣ Одлейскаго помѣстья, въ графствѣ Коркъ, приготовлено изъ собранныхъ въ продолженіе цѣлаго года 973 ведеръ молока 1.292 фунта масла; среднимъ числомъ изъ каждыхъ $7^1/_2$ кружекъ молока по 1 фунту масла или съ каждой коровы 429 фунтовъ масла; такой почти баснословно огромный результатъ объясняется нѣкоторымъ образомъ тѣмъ, что въ осеннее время однѣхъ коровъ замѣняли другими. Всѣ животныя были ирландской породы и кормились райграсомъ, клеверомъ, викою, капустой, свеклою, рѣпой, измельченнымъ дрокомъ, сѣномъ, соломой, мякиной, а иногда и молотымъ овсомъ.—11) Три уилтмайрскія фермы получали, по отчетамъ гг. Сарджента, Бэлка и Лэвингтона, 1 фунтъ масла на $6^2/_3$, 9 и $11^1/_2$ кружекъ молока; эта разность въ полученіи масла не объясняется ни различіемъ породы животныхъ, ни какимъ нибудь особеннымъ уходомъ за ними. Въ этомъ случаѣ каждая корова давала ежегодно 299,254 и 242 фунта масла.—12) Г. Шерретъ изъ Герфордшайра доноситъ, что на его мызѣ коровы герфордской породы давали ежегодно по 177 ведеръ молока каждая, изъ котораго приготовлялось 206 фунтовъ масла; слѣдовательно, 1 фунтъ масла выработывался изъ $8^3/_4$ кружекъ молока.—13) Ферма, принадлежащая Раддолу изъ девоншайра и состоящая изъ девонскихъ, джерзейскихъ и

короткорогихъ коровъ, даетъ ежегодно, по отчетамъ Скотта, 355 ведеръ молока, сравнительно бѣднаго по содержанію маслистыхъ началъ, потому что на 1 фунтъ масла выходитъ около 10 кружекъ молока, что соотвѣтствуетъ 332 фунтамъ съ каждой коровы въ годъ.—14) Гг. Кроли и Райтъ увѣряютъ, что у нихъ получается 1 фунтъ масла съ каждыхъ 9, 10 кружекъ молока и что каждая корова (моркской породы) приноситъ ежегодно 350 и 300 фунтовъ масла.—16) На четырехъ ирландскихъ мызахъ, описанныхъ г. Скоттомъ, получалось съ каждой коровы ежегодно 233 ведра молока, относительно бѣднаго по содержанію масла, потому что на выдѣлку 1 фунта масла этого молока требовалось $10\frac{1}{2}$ кружекъ; всего добыто 218 фунтовъ масла.—16) Г. Уилліамсъ изъ Блэрни, въ графствѣ Коркъ, говоритъ въ одномъ изъ полнѣйшихъ отчетовъ, которые когда либо были представляемы («Agricultural Gazette» 1855), что, кормя круглый годъ коровъ хорошей ирландской породы зерновымъ хлѣбомъ, при употребленіи травы лѣтомъ и сѣна зимою, онъ получилъ изъ 142 ведръ лѣтняго молока $151\frac{1}{2}$ фунтъ масла, т. е. 1 фунтъ масла изъ $9\frac{1}{3}$ кружекъ молока; а изъ $73\frac{1}{2}$ ведеръ зимняго молока $90\frac{1}{4}$ фунта масла,—слѣдовательно, на 1 фунтъ масла пришлось $8\frac{1}{8}$ кружекъ молока. Итакъ, годовая цифра на каждую корову является равною $215\frac{1}{2}$ ведеръ молока и въ 242 фунт. масла: на 1 фунтъ масла $8\frac{1}{8}$ кружекъ молока. — 17) Хэкстонъ (*) обнародывалъ отчеты фермы г. Боттери, состоящей изъ айршайрскихъ коровъ; изъ нихъ оказывается, что каждая корова даетъ ежегодно 230 ведеръ молока и 301 фунтъ масла: на 1 фунтъ масла $7\frac{2}{3}$ кружки молока. Однако изъ шести другихъ вѣрныхъ источниковъ извѣстно, что эта порода даетъ 1 фунтъ масла на $8\frac{1}{3}$ кружекъ молока.—18) г. Ротуелъ (Rothwell) приводитъ въ своемъ сочиненіи «Agriculture of Lancashire» отчеты фермы, лежащей близъ Рочдэля и состоящей изъ 26 коровъ. Лѣтомъ животныя находились на пастбищѣ, получая

(*) *«How to choose a good milk cow». Blackie.*

ежедневно 3 гарнца зерноваго хлѣба, а зимою потребляли сѣно, картофель, рѣпу и зерновой хлѣбъ съ бобовою и овсяною мукой; сверхъ того ежегодно одиннадцать коровъ замѣнялись новыми, что обходилось въ 380 или 440 руб. сер. Въ продолженіи восьми лѣтъ было получено 54.534 фунта масла; слѣдовательно, съ каждой коровы по 262 фунта, и продано 5.293 ведра молока, что составляетъ около 26 ведеръ съ каждаго животнаго. Эти 26 ведеръ молока дали бы, вѣроятно, 29 фунтовъ масла.—19) Корова г. Крэмпа можетъ быть отнесена къ чуду молочнаго хозяйства; изъ 3.590 ведра молока, данныхъ ею въ продолженіе восьми лѣтъ, получено 4717 фунтовъ масла, т. е. на 1 фунтъ масла пришлось $7\frac{1}{2}$ кружекъ молока.—20) Отчетъ объ одной американской коровѣ, представленный въ 1854 году владѣльцемъ ея мѣстному земледѣльческому обществу и обнародованный въ слѣдующемъ году правительствомъ въ отчетахъ американскихъ земледѣльческихъ обществъ, показываетъ, что это животное въ продолженіи четырехъ мѣсяцевъ, послѣ 30 мая, дало 4.847 фунтовъ молока, изъ котораго добыто 233 фунта и 27 лотовъ масла; слѣдовательно, на 1 фунтъ масла пошло до $6\frac{1}{2}$ кружекъ молока. Корова паслась до сентября, потомъ ей давали траву, а къ ночи по 1 кружкѣ кукурузной и по 1 кружкѣ ржаной муки.

Очевидно, что, по неимѣнію свѣдѣній о числѣ коровъ во всѣхъ здѣсь упомянутыхъ фермахъ, невозможно вывести совершенно точный средній результатъ. Хотя г. Скоттъ въ своемъ отчетѣ, представленномъ Англійскому Земледѣльческому Обществу, и приводитъ *среднюю* цифру производительности 1000 коровъ, но это число ошибочно, потому что оно выведено чрезъ сложеніе и дѣленіе результатовъ различныхъ фермъ, причемъ не обращено должнаго вниманія на относительное достоинство всѣхъ сюда относившихся разнообразныхъ фактовъ. Какъ бы то ни было, но его общій выводъ тотъ, что корова даетъ ежегодно 239 ведеръ молока и (считая по 11 кружекъ на 1 фунтъ масла) 222 фунта масла. Такой общій результатъ полученъ чрезъ сложеніе общаго вывода

ирландскихъ фермъ (четырехъ) съ такимъ же выводомъ англійскихъ (двѣнадцати) и чрезъ раздѣленіе суммы на два! Гораздо вѣрнѣе, по моему мнѣнію, оцѣнить всѣ эти факты по ихъ относительному достоинству. При такой оцѣнкѣ мы получимъ слѣдующіе результаты: отборныя коровы даютъ ежегодно отъ 6 до 7 пудъ масла (на 1 фунтъ масла $9\frac{1}{2}$ или 10 кружекъ молока); коровы мелкой породы доставляютъ молоко, болѣе обильное по содержанію масла, а, при извѣстномъ уходѣ за ними, даже бо́льшее количество этого продукта, чѣмъ крупнѣйшія животныя.

21) До сихъ поръ мы еще не привели случая, бывшаго у г. Хорсфолляизъ Борли-Голля, близъ Отли въ графствѣ Йоркъ, и не привели по той причинѣ, что особенный интересъ его заключается въ процессѣ питанія животныхъ и произведенія ими молока. Подробности этого факта будутъ представлены при описанія кормленія коровъ; здѣсь слѣдуетъ только упомянуть, что изъ 1 ведра молока получалось отъ 36 до 41 лота масла, т. е. на 1 фунтъ масла употреблялось отъ 9 до 8 кружекъ молока. Каждая корова давала ежегодно среднимъ числомъ 295 фунтовъ масла.

§ 6. *Производство сыра.* Вотъ самые замѣчательные факты относительно этого предмета. Г. Уайтъ изъ Уаррингтона представляетъ въ своемъ отчетѣ о производствѣ сыра въ Чеширѣ («Agricultural Society' s Journal», томъ VI) слѣдующіе три случая: въ первомъ изъ 78 ведеръ молока было приготовлено 4 сыра, вѣсившихъ въ совокупности, *спустя день или два послѣ выдѣлки,* $250\frac{2}{3}$ фунта; слѣдовательно, на 1 фунтъ сыру пошло нѣсколько болѣе 3 кружекъ молока.—2) Изъ остальныхъ двухъ случаевъ — въ одномъ 16 ведеръ молока дали сыръ, вѣсившій, *8 мѣсяцевъ послѣ выдѣлки,* 52 фунта, и во второмъ изъ $39\frac{1}{2}$ ведеръ сдѣлано два сыра, вѣсившіе вмѣстѣ, *спустя мѣсяцъ* 122 фунта. Сложивъ всѣ цифры, мы получимъ общую, равную 1 фунту сыра изъ $3\frac{1}{5}$ кружки молока.—3) Г. Хэкстонъ говоритъ, что въ шести айршайрскихъ фермахъ употребляли на приготовленіе 1 фунта сыру $3\frac{3}{11}$ кружекъ молока. — 4) Здѣсь не мѣшаетъ присовокупить, что

въ томъ же графствѣ приготовляютъ сыръ и въ другой пропорціи (1 фунтъ изъ 5 кружекъ и больше), особенно если молоко снятое. Въ Дорсетшайрѣ, гдѣ снятое молоко употребляется въ огромномъ количествѣ для приготовленія масла и сыра, каждая корова даетъ ежегодно среднимъ числомъ 186 фунтовъ масла и около 222 фунтовъ сыру. — 5) Г. М'Адамъ въ Силвердейлѣ, близь Ньюкастля въ Стаффордайрѣ, говоритъ, что на его фермѣ, состоящей изъ сотни коровъ, каждое животное даетъ около 15 пудовъ сыру, т. е. изъ 1 ведра молока получается 3 фунта сыру. — 6) Въ «Agricultural Gazette» за 1854 годъ напечатана статистика пятнадцати мызъ, изъ которой видно, что 439 коровъ давали ежегодно 4.992½ пуда сыру, 5.835 фунтовъ сливочнаго масла, 12.649 фунт. сывороточнаго масла и выкармливали 85 телятъ. Если мы примемъ, что для кормленія телятъ достаточно тридцати девяти коровъ, то изъ остальныхъ четырехсотъ животныхъ каждое давало ежегодно 12½ пудъ сыру, почти 14 фунтовъ сливочнаго масла и 31 фунтъ сывороточнаго. Но такъ какъ кормленіе телятъ необходимо для поддержанія мызы, то общую сумму производительности должно дѣлить не на 400, а на 439, и тогда получимъ на каждую корову 11 пуд. 15 фунт. сыру, $13^3/_{10}$ фунтовъ сливочнаго и $28^4/_5$ сывороточнаго масла.—7) Лично наблюдая на мызахъ Глостершайрскаго округа, я замѣтилъ, что перемѣны временъ года и неизбѣжныя при этомъ измѣненія въ количествѣ травы имѣютъ такое вліяніе на производство сыра, что то понижаютъ его до $9^1/_3$ пуд. съ коровы, то повышаютъ до 15½ пуд.; однако во всякомъ случаѣ, если мыза хорошо управляется и употребляется должное вниманіе при выборѣ коровъ и на поддержаніе стада, то каждое животное всегда можетъ дать 12½ пудовъ сыру въ годъ. — 8) Г. Уайтъ доноситъ, что во всѣхъ чеширскихъ мызахъ, находящихся на земляхъ, арендуемыхъ по 25 р. 53 коп. съ десятины, каждая корова даетъ ежегодно среднимъ числомъ $9^1/_3$ пудъ сыру, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ 15½ пудовъ и болѣе. Должно замѣтить, что въ Айршайрѣ 1 пудъ сыру

приготовляется почти всегда изъ 21 ведра и $4\frac{1}{2}$ кружекъ цѣльнаго молока, или 1 фунтъ сыру изъ $9\frac{1}{2}$ фунтовъ молока. Снятаго молока, для приготовленія того же количества сыра, требуется больше, на 50%, т. е. 1 пудъ сыру требуетъ 32 ведра $1\frac{3}{4}$ кружекъ, и, слѣдовательно, на 1 фунтъ сыру нужно 14 фунтовъ снятаго молока.

Полужирный глостерскій сыръ приготовляется изъ смѣси утренняго цѣльнаго молока съ молокомъ, полученнымъ наканунѣ вечеромъ и снятымъ спустя 12 часовъ. 1 фунтъ этого сыру получается среднимъ числомъ изъ 11 до 12 фунтовъ молока.

Слѣдующая таблица представляетъ рузультаты всѣхъ фактовъ, упомянутыхъ въ послѣднихъ трехъ параграфахъ.

Нумера фактовъ въ параграфахъ:			Ежегодно доставляемое коровою количество:			Сколько кружекъ молока идетъ на 1 фунтъ.	
4.	5.	6.	Молока ведеръ.	Масла фунтовъ.	Сыру фунтовъ.	Масла.	Сыру.
№	№	№					
1	9	—	240	283	—	$8\frac{1}{2}$	—
2	17	—	233	301	—	$7\frac{2}{3}$	—
3	11	—	231	265	—	9	—
4	14	—	309,5	325	—	$9\frac{1}{2}$	—
5	15	—	233	218	—	$10\frac{2}{3}$	—
6	16	—	216	225	—	$8\frac{4}{5}$	—
7	—	—	180	—	—	—	—
8	—	5	200	—	598	—	—
9	—	—	450	589,5	—	$8\frac{1}{2}$	—
—	1	—	—	—	—	12	—
—	2	—	—	—	—	$8\frac{2}{3}$	—
—	3	—	—	—	—	$10\frac{1}{2}$	—
—	4	—	—	—	—	8	—
—	5	—	—	—	—	$7\frac{1}{3}$	—
—	6	—	—	—	—	$8\frac{1}{3}$	—
—	7	—	—	—	—	$8\frac{1}{3}$	—
		—	—	—	—	7	—
—	8	—	—	—	—	$6\frac{4}{5}$	—
		—	—	—	—	$8\frac{1}{3}$	—
—	10	—	—	429	—	$7\frac{1}{2}$	—
—	12	—	177	206	—	$8\frac{3}{4}$	—
—	13	—	355	332	—	$10\frac{2}{3}$	—
—	18	—	—	262	—	—	—
—	21	—	—	295	—	$8\frac{1}{3}$	—
—	—	1	—	—	—	—	—
—	—	2	—	—	—	—	$3\frac{1}{8}$
—	—	3	—	—	—	—	$3\frac{1}{5}$
—	—	6,7	—	—	443	—	$3\frac{2}{8}$
—	—	8	—	—	373	—	—
—	—	4	—	186	снятое молоко. 222	—	снятое молоко 5

§ 7. *Количество скота и молочныхъ произведеній на одну десятину земли.* Относительно этого предмета мы приведемъ четыре или пять дѣйствительныхъ фактовъ. 1) На фермѣ Пейлина въ Стэплфордъ-Голлѣ близъ Тарвина, что въ графствѣ Честръ, содержатся 52 дойныя коровы, 60 или 80 барановъ, 40 или 50 овецъ съ ягненками и 15 или 20 телятъ и такое же число годовалыхъ и двухгодовалыхъ нетелей; земли при этой фермѣ—66⅔ дес. пастбищной, 24 дес. пахатной и 1 дес. 2040 кв. сажень подъ строеніемъ и садомъ. Полагая среднее годовое производство сыра въ 9⅓ пудовъ съ коровы, мы получимъ 290 ф. сыру на 1 дес. луговой земли, если не примемъ въ разсчетъ ни продажныхъ произведеній прочаго скота, ни произведеній пахатнаго участка, содѣйствующихъ содержанію всего скота въ зимнее время. 2) Г. Уайтъ изъ Уаррингтона пишетъ въ шестомъ томѣ «Agricultural Society's Journal», что 15—18 коровъ могутъ продовольствоваться на 37 десятинахъ пастбищной земли и что изъ молока этихъ коровъ, собраннаго въ продолженіе четырехъ или пяти лѣтнихъ мѣсяцевъ, получается ежедневно по 40 до 60 фунтовъ сыру. Если въ продолженіи 140 дней мы будемъ получать по 50 фунтовъ сыру ежедневно и если каждой коровѣ отведемъ слишкомъ по 2 десятины земли, то въ результатѣ у насъ будетъ 388 фунтовъ на каждое животное и 189 ф. съ каждой десятины. — 3) Пятнадцать глостершайрскихъ молочныхъ фермъ имѣютъ 635½ дес. пастбищной и 95½ дес. пахатной земли и даютъ 4.980 пудъ сыру, т. е. 314 фунтовъ на 1 дес. (считая на каждое животное нѣсколько менѣе 1½ дес.). Сверхъ того въ этихъ фермахъ содержится еще другой скотъ: 85 телятъ, столько же годовалыхъ, двухъ и трехъ-годовыхъ нетелей и небольшое стадо (127) овецъ. Эти фермы продаютъ въ годъ, кромѣ сыра, 930 пудъ ветчины, 350 молодыхъ телятъ, 85 старыхъ коровъ и 24 фунта масла съ каждой десятины.—4) Г. Кердъ пишетъ въ «English Agriculture» за 1851 годъ, что 1 десят. хорошей пастбищной земли въ Уилтшайрѣ достаточно для продовольствія коровы въ продолже-

ніе цѣлаго года. Чтобы дать понятіе о количествѣ скота, дѣйствительно содержимаго въ извѣстномъ случаѣ, онъ говоритъ: «Мы нашли дойный скотъ въ 40 штукъ на молочной фермѣ въ 45 десятинъ».—5) Тотъ же авторитетъ представляетъ слѣдующія подробности, замѣченныя имъ въ Чишайрѣ: «на 36 фермахъ, имѣвшихъ 2.445 десятинъ земли, (815 дес. принадлежали пахатному участку), содержалось 1.176 коровъ и соотвѣтственное количество молодаго скота. Коровы продовольствовались землею въ слѣдующейпропорціи:

Первый классъ,	200 коровъ	по 1,1 дес.	на каждую,	итого около	220 дес.
Второй классъ,	226 »	» 1,3 —	» —	—	290 »
Третій классъ,	750 »	» 1,5 —	» —	—	1.120 »

Средній доходъ равнялся 27 руб. съ 1 десят. Всѣ эти примѣры представляютъ скорѣе среднія, чѣмъ наибольшія выгоды. Въ хорошихъ фермахъ и при хорошемъ уходѣ, на содержаніе коровы достаточно и менѣе 1 дес. (съ нѣкоторымъ участкомъ пахатной земли). (См. Оглавленіе въ концѣ книги). Книга должна представить самыя высшія числа агрикультурнаго опыта, чтобы тѣмъ способствовать прогрессу, а не средніе выводы, хотя знаніе послѣднихъ и необходимо для вѣрнаго обозрѣнія обыкновенной мызной статистики.

§ 8. *Количество скота и молочныхъ произведеній въ государствѣ.* Въ 1854 году комитетъ о бѣдныхъ (Poor-law Commissioners) собралъ свѣдѣнія о состояніи скотоводства въ одинадцати англійскихъ графствахъ и, основываясь на этихъ данныхъ, вывелъ, что во всей Англіи находится почти 3.333.672 десятины пастбищной земли и около 1.400.000 дойныхъ коровъ. Ни одно изъ этихъ графствъ, собственно говоря, не принадлежало къ такъ называемымъ *молочнымъ*,— за исключеніемъ развѣ одного Уорстершайра, въ которомъ только половина земли обработывается; въ другомъ же графствѣ, въ Йоркшайрѣ находится 185.204 десятины пастбищной земли, и на каждую корову приходится до 2,59 десятинъ, — что прямо показываетъ на то, что только часть отъ всего пространства графства отдана молочному хозяйству. И, въ самомъ дѣлѣ, выведенная комитетомъ цифра невѣро-

ятна, и 1.376.703 дойныхъ коровы, 1.339.290 головъ другаго скота и 707.000 телятъ далеко не выражаютъ общаго количества англійскаго фермернаго скота. Для Шотландіи, гдѣ сельскохозяйственная статистика въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ обработывалась гораздо тщательнѣе подъ вѣдѣніемъ Highland Society и весьма энергическаго секретаря этого общества, г. Голля Мэксуелла, получены слѣдующія цифры: дойныхъ коровъ—300.000, прочаго скота—475.000 и телятъ—795.000 штукъ. Въ Ирландіи подобные отчеты, составляемые мѣстною полиціей (constabulary), ежегодно публикуются г. Доннелли; по нимъ всего скота въ Ирландіи 3.810.000 головъ, т. е. почти столько, сколько въ Англіи: изъ сего числа полтора милліона коровъ, столько же прочаго скота и 810.000 телятъ. Каковъ годовой доходъ отъ всѣхъ этихъ коровъ масломъ, сыромъ и молокомъ—узнать нѣтъ никакой возможности; извѣстно только, что всѣхъ молочныхъ произведеній недостаточно для нуждъ государства, въ чемъ удостовѣряетъ насъ ввозъ масла и сыра, —ввозъ весьма значительный, какъ видно изъ слѣдующей таблицы:

	Ввозъ.			Ввозъ.	
Годъ.	Масла. пудъ	Сыра. пудъ	Годъ.	Масла. пудъ	Сыра. пудъ
1848	916.404	1.374.588	1855	1.392.115	1.195.798
1849	877.629	1.214.333	1856	1 597.833	1.264.680
1850	1.028.927	1.082.537	1857	1.374.499	1.224.248
1851	1.100.937	1.054.076	1858	1.214.000	1.133.221
1852	888.608	900.969	9 мѣ-		
1853	1.255.237	1.233.808	сяцевъ		
1854	1.504.937	1.209.872	1859	1.056.006	984.730

II. Пища коровы.

Въ этой главѣ мы намѣрены показать, на основаніи опытныхъ данныхъ, чѣмъ кормятъ коровъ въ наше время; здѣсь же мы изложимъ всѣ условія, вліяющія на количество и

качество молока, и перечислимъ растенія, разводимыя на мызныхъ земляхъ.

§ 9. *Пища коровы* 1) на нашихъ мызахъ состоитъ: лѣтомъ изъ подножнаго корма, а зимою изъ сѣна и соломы, иногда вмѣстѣ съ небольшимъ количествомъ рѣпы и кормовой свеклы. Каждая корова съѣдаетъ ежедевно на пастбищѣ круглымъ числомъ до $4^2/_3$ пудовъ травы, (смотря по возрасту и величинѣ животнаго, то больше, то меньше этого количества). Итакъ, въ теченіе 7 мѣсяцевъ пастьбы, корова съѣстъ до 1000 пудъ травы. Пастбища, скошенныя около іюля, даютъ отъ 170 до 340 пудовъ сѣна съ десятины, а скошенныя послѣ 1 іюля, т. е. во второй разъ, $^3/_5$ предъидущаго количества; но если растущая трава, по мѣрѣ ея возрастанія, постоянно съѣдается скотомъ въ продолженіе цѣлаго лѣта, то съ 1 десятины пастбищной земли получается отъ 1.200 до 2.400 пудъ травы,—словомъ, для лѣтняго продовольствія одной коровы достаточно около $^1/_2$ дес. хорошей луговой земли или около 1 дес. плохой. Итакъ для прокормленія коровы достаточно лѣтомъ $^1/_2$ дес. земли перваго разбора, на которой трава не косится, а на зиму отавы съ $^1/_2$ десятины. Это въ первомъ случаѣ; въ послѣднемъ же, т. е. при плохихъ лугахъ, требуется двойное количество десятинъ. Такимъ образомъ корова въ теченіи пяти зимнихъ мѣсяцевъ получитъ около 25 фунтовъ сѣна ежедневно. Въ Глостершайрѣ корова получаетъ это количество сѣна въ полѣ; скотъ кормятъ тамъ утромъ и вечеромъ на открытомъ воздухѣ; 150 пудовъ сѣна считается совершенно достаточными для прокормленія одного животнаго въ теченіи зимы.—2) Въ Чишайрѣ мызныя коровы содержатся въ зимнее время обыкновенно въ стойлахъ и дворахъ; $^4/_5$ до $1^1/_{10}$ дес. луговой земли считаются тамъ достаточными для прокормленія лѣтомъ и зимою одной коровы. Такъ какъ мызы этого графства обладаютъ огромными участками пахатной земли, то коровъ кормятъ не однимъ сѣномъ, но и рѣпой, свеклою и соломой. Тарпорлійскій клубъ фермеровъ (Tarporley Farmer's Club), находящійся въ этомъ графствѣ, даетъ слѣдую-

щія правила относительно зимняго кормленія коровъ, по прекращеніи выдѣлки сыра: «въ началѣ зимы дешевле и лучше всего давать скоту солому и рѣпу, а въ концѣ— смѣсь изъ одинаковыхъ количествъ рѣпы и сѣна съ немногимъ житомъ; при недостаткѣ въ кормѣ или въ неурожай всего выгоднѣе кормить коровъ обыкновенною пищей (сѣномъ или соломой), распареной и измельченной». Г. Пейлинъ изъ Тарвина, близъ Честра, говоритъ, что на зиму онъ беретъ коровъ во дворъ тотчасъ, какъ замѣтитъ, что животное перестаетъ давать молоко, и кормитъ стадо въ стойлахъ сперва свекольною ботвой, потомъ рѣпною зеленью и наконецъ попеременно рѣпою, турнепсомъ и кормовою свеклою, вмѣстѣ съ рубленою соломой и сѣнною трухою. 3) М'Адамъ изъ Силвердейля близъ Ньюкастля, въ Стаффордшайрѣ, лѣтомъ даетъ своимъ коровамъ травы столько, сколько онѣ хотятъ; зимою же кормитъ ихъ такимъ количествомъ кореньевъ, какое требуется для хорошаго содержанія. «Если у насъ есть», говоритъ онъ, «достаточное для корма количество хорошей соломы изъ подъ пшеницы, то рѣпы требуется только 66 фунтовъ въ день на каждое животное, если же соломы мало, то рѣпы нужно 93 фунта; послѣдняя дается утромъ и вечеромъ». 4) Въ Вигтоншайрѣ, откуда родомъ г. М'Адамъ, для лѣтняго прокормленія коровы употребляютъ $^2/_3$ дес. земли, а для зимняго 250 фунтовъ рѣпы; сверхъ того весною скотъ получаетъ 22 гарнца бобовъ.—5). Въ Файфшайрѣ, г. Хэкстонъ, фермеръ этого графства, на годичное содержаніе дойной коровы полагаетъ $^4/_5$ дес. луга, 590 пудъ рѣпы, 33 пуда соломы изъ подъ овса и 62 пуда соломы пшеничной (для подстилки).—6) Г. Юнгъ, содержащій большую мызу въ томъ же графствѣ, лѣтомъ пасетъ своихъ коровъ на лугахъ, засѣянныхъ клеверомъ (онъ полагаетъ по $^3/_4$ дес. на каждое животное) и даетъ при этомъ гущу, получаемую при винокуреніи. Въ жаркую погоду скотъ Юнга кормится на дворѣ рѣзаннымъ клеверомъ съ викой; для этого требуется по крайней мѣрѣ $^1/_{17}$ дес. земли на каждую корову. Осенью каждое животное получаетъ ежедневно

*

еще по 4 гарнца зерноваго хлѣба. Зимою Юнгъ кормитъ скотъ четыре раза въ день: въ 8 часовъ утра вареною смѣсью изъ 33 фун. ботвы, $1^1/_3$ фунта льнянаго сѣмени, $2^1/_4$ фунта бобовъ и нѣкотораго количества мякины; въ 10 часовъ утра 67 фун. рѣпы; въ 2 часа пополудни $^1/_4$ четверика зерноваго хлѣба, и въ 5 часовъ пополудни 67 фунт. рѣпы, и даетъ еще солому изъ подъ овса. Кормленіе коровъ въ стойлахъ, какъ напримѣръ въ настоящемъ заведеніи, весьма хорошо способствуетъ полученію молока въ надлежащемъ количествѣ, чему могутъ служить примѣромъ и всѣ мызы подъ Лондономъ. Таже цѣль достигается еще лучше, если ежедневно давать животнымъ 2-хъ, 3-хъ часовой моціонъ на пастбищѣ. Исключительное кормленіе въ стойлахъ мѣшаетъ производству хорошаго сыра или масла. Одинъ корреспондентъ Земледѣльческой Газеты (Agricultural Gazette), живущій въ Уатергаузѣ близъ Бата, пишетъ: «Д-ръ Плейферъ въ своей лекціи («Agricultural Society's Journal» томъ IV) говоритъ, что, для успѣшнаго образованія казеина въ молокѣ, коровѣ необходимо движеніе; до того же самаго результата дошелъ и я посредствомъ опытовъ. Владѣя нѣсколько лѣтъ сряду 20 коровами, кормившимися въ стойлахъ, я убѣдился, что если за коровами хорошо ухаживаютъ въ стойлахъ, т. е. держатъ чисто, чешутъ, моютъ, поятъ вволю чистою водою, доставляютъ въ лѣтнее время вдоволь свѣжей зелени (если это возможно), а зимою—сѣна, моркови, пастернака и свеклы, посыпанныхъ солью, то коровы будутъ находиться въ столь же удовлетворительномъ состояніи при содержаніи въ стойлѣ, какъ и при содержаніи на пастбищѣ, давая притомъ большее количество молока. Что же касается до выдѣлки изъ него масла или сыра, то въ этомъ отношеніи подобное содержаніе не вполнѣ соотвѣтствуетъ цѣли, потому что масло, получаемое изъ такого молока, хотя и столь же хорошо, какъ и обыкновенно продаваемое въ городахъ, однако рѣдко имѣетъ такой же пріятный вкусъ, какъ масло, получаемое отъ коровы, содержимой на подножномъ корму. Во всѣ времена года

оно сохраняетъ вкусъ зимняго масла. Что касается сыра, то вкусъ его походитъ на вкусъ голландскаго, но вообще этотъ продуктъ получается низкаго достоинства и потому идетъ въ продажѣ по низкой цѣнѣ». — 7). Когда требуется только увеличить количество молока, какъ напр. въ пригородныхъ мызахъ, тогда самый лучшій способъ кормленія— кормленіе въ стойлѣ. Изъ веществъ, употребляемыхъ въ кормъ при такомъ содержаніи, лучше всего способствуютъ цѣли: зерновой хлѣбъ (каждой коровѣ ежедневно по $1^1/_3$ четверика и болѣе), сѣно (отъ 11 до 13 фунт.) и $^3/_4$ пуда кореньевъ, преимущественно свеклы; вмѣсто кореньевъ можно давать, особенно лѣтомъ, соотвѣтствующее количество свѣжей зелени, клеверу, вики. Все это, съ надлежащимъ количествомъ свѣжей воды, составляетъ ежедневную пищу большихъ йоркскихъ коровъ, содержимыхъ на лондонскихъ мызахъ.—8). Гдѣ, при подобномъ хорошемъ содержаніи, коровы имѣли моціонъ, хотя бы и на весьма бѣдныхъ пастбищахъ, тамъ дѣла шли еще лучше, ибо получалось хорошія и молоко, и масло. Смитъ изъ Чипстеда (*), въ графствѣ Соррей, завелъ весьма успѣшно ферму изъ тридцати коровъ на скудной мѣловой почвѣ въ 78 десятинъ, изъ которыхъ только $^3/_4$ дес. служатъ для постояннаго пастбища, но и то не для кормленія, а только для выгона скота. На этой фермѣ коровъ кормятъ восемь мѣсяцевъ соломенною рѣзкой, отрубями, рѣпой и кормовою свеклою, а четыре мѣсяца виковой сѣчкой и другою искуственно выращенною зеленью. Несмотря на подобное содержаніе, масло этой фермы очень высокаго достоинства и охотно покупается круглый годъ сосѣдними владѣльцами и фермерами по 33 до 38 коп. сер. за 1 фунтъ, смотря по времени года. Денежныя обстоятельства этой фермы такъ хороши, что г. Смитъ постоянно увеличиваетъ свое заведеніе въ той мѣрѣ, въ какой увеличивающееся плодородіе земли дозволяетъ это. 9) Этой же системы держался и г. Крэмпъ при корм-

(*) *Mr. Hewitt Davis* въ «*Agricultural Gazette*».

ленія своей удивительной коровы.—Зимою она потребляла еженедѣльно 11 четвериковъ зерноваго хлѣба, $5^1/_2$ четвериковъ отрубей, $1^1/_2$ пуда сѣна и нѣсколько моркови, а лѣтомъ $^5/_6$ четверика зерноваго хлѣба, 2 четверика отрубей и слѣдующую зелень: клеверу и райграсса съ 297 кв. саж., люцерны съ 69 кв. саж. и моркови 14 кв. саж. Для прогулки этой коровѣ было отведено 100 кв. саж. земли.—10) Теперь представимъ обыкновенный способъ содержанія коровъ. Онъ состоитъ въ слѣдующемъ:—лѣтомъ животныя пасутся въ полѣ, осенью и раннимъ лѣтомъ ихъ кормятъ рѣзанною зеленью, а зимою (въ стойлахъ и дворахъ) зерновымъ хлѣбомъ, кореньями, сѣномъ и пареннымъ кормомъ. Для лучшаго изъясненія этого дѣла возмемъ два примѣра. Г. Пиготтъ изъ Стока, въ Норфолкѣ, упоминая въ «Agricultural Gazette» о своей небольшой мызѣ, говоритъ, что его коровы проводятъ пять лѣтнихъ мѣсяцевъ на пастбищѣ и поѣдаютъ ежедневно во время зимы $^2/_5$ четверика свеклы съ $2^3/_4$ четверика сѣна и соломенной рѣзки (такая смѣсь дается въ распаренномъ состояніи). Ежедневно весь скотъ г. Пиготта выгоняется часа на два въ поле.—11) Другой корреспондентъ той же газеты, упоминая о зимнемъ продовольствіи двухъ своихъ коровъ, говоритъ: «у меня есть котелъ, вмѣщающій въ себя около 15 ведеръ; я кладу въ него около 55 фунтовъ рѣпы и около 13 фунтовъ измельченной соломы; вливаю достаточное количество воды и варю эту смѣсь около двухъ часовъ, пока все не превратится въ темную кашицу непріятнаго вкуса; потомъ беру половину этой кашицы и кладу ее въ два равные чана, прибавляю туда, пока чаны еще горячи, по $1^1/_5$ фунту бобовъ или гороховой муки, мѣшаю и даю коровѣ при температурѣ 35^0 R. Другая половина кашицы остается въ котлѣ до утра, сохраняя, если хорошо закупорена, столько теплоты, сколько нужно для употребленія; къ ней прибавляютъ бобовъ или гороховой муки въ такомъ количествѣ, какъ показано выше, и даютъ коровѣ на разсвѣтѣ. Все это, съ достаточнымъ количествомъ сѣна, составляетъ ежедневный кормъ моихъ животныхъ. Я

получаю около $6^5/_6$ фунта масла еженедѣльно отъ каждой коровы. Добываемое отъ такого корма масло нисколько не отзывается рѣпою, а жадность, съ какою коровы поѣдаютъ кашицу, служитъ лучшимъ доказательствомъ добротности ея. При кормленіи коровъ такою пищею, должно заботиться, чтобы она была мучниста и сочна». — 12) Коровъ мелкой айршайрской породы, съ цѣлію получить возможно большее количество молока, довольствуютъ зимою слѣдующимъ кормомъ: 33 или 44 фунта вареной рѣпы въ смѣси съ 6—7 фунтами рѣзанной соломы и $3^1/_3$ фунта бобовой муки и достаточное количество соломы.—13). г. Хорсфоллъ содержитъ коровъ въ зимнее время слишкомъ щедро, за что, впрочемъ, и вознаграждается вполнѣ: скотъ его не худѣетъ во все время доенія. Вотъ донесенія этого фермера, о его способѣ содержанія коровъ, Англійскому Земледѣльческому Обществу (English Agricultural Society): «Въ теченіе четырехъ лѣтъ я кормилъ моихъ дойныхъ коровъ жмыками изъ сурѣпицы, которыя придавали маслу вкусъ лучшій, чѣмъ всякое другое средство; чтобы заставить животное ѣсть эти жмыки, я примѣшивалъ въ нихъ четвертую часть солода, четвертую часть отрубей и двойное количество смѣси, состоящей изъ поровну взятыхъ бобовой зелени, соломы изъ подъ овса и овсяной шелухи.—Все это хорошо перемѣшивалось и выпаривалось въ продолженіе одного часа. Эта пареная пища обладала весьма пріятнымъ запахомъ и охотно ѣлась скотомъ; давали ее теплою три раза въ день, по 7—8 ф. каждой коровѣ, (т. е. около 23 фунтовъ ежедневно). Таже пареная пища, пересыпанная сухою бобовою мукою, давалась дойнымъ коровамъ,—по $2^1/_4$ фунта въ день, а другимъ гораздо меньше». Г. Хорсфоллъ нашелъ, что такой кормъ отлично поддерживаетъ тучность тѣла дойныхъ коровъ. Послѣ пареной пищи и бобовой муки, животныя получали ежедневно по 30 до 35 фунтовъ капусты (отъ октября до декабря), или кольрябіи (до февраля), или свеклы (до лѣта). Каждая корова получала, сверхъ этихъ трехъ родовъ корма, еще по $4^1/_2$ фунта луговаго сѣна (слѣд. ежедневно по $13^1/_2$

фунта). Коренья давались не измельченными, а цѣльными. Два раза въ день животныхъ поили вволю. Въ послѣдствіи г. Хорсфоллъ пересталъ давать бобовую муку, потому что она вздорожала, и замѣнилъ ее $5^1/_2$ фунтами жмыхъ сурѣпицы съ прибавкою солодковыхъ усиковъ и $2^1/_4$ или $3^1/_4$ фунтовъ маиса. Отъ этой пищи коровы стали давать по 13 кружекъ молока въ день и пополнѣли почти на $3^1/_3$ пуда мясомъ въ мѣсяцъ.

Въ отчетѣ г. Хорсфолла находятся замѣчанія и относительно лѣтняго продовольствія скота. «Въ теченіе мая» (говоритъ онъ) «я выгоняю коровъ на богатое настбище неподалеку отъ фермы, гдѣ онѣ остаются до вечера; передъ ночью ихъ загоняютъ домой и кормятъ пареною смѣсью и немного сѣномъ; небольшое количество сѣна даютъ также рано утромъ. Въ іюнѣ, когда травы сильно разрослись, я даю, вмѣсто сѣна, скошенную траву и два раза въ день пареную смѣсь. Такъ продолжается до октября; потомъ я помѣщаю животныхъ въ стойла. Въ январѣ 1854 г. мнѣ вздумалось взвѣсить моихъ дойныхъ коровъ, а потомъ я сталъ взвѣшивать ихъ ежемѣсячно и замѣтилъ, что коровы, дающія ежедневно по 10—15 кружекъ, мало измѣняются въ вѣсѣ: однѣ теряютъ немного, другія пріобрѣтаютъ. Обыкновенно проходитъ отъ 6 до 8 мѣсяцевъ, пока корова придетъ въ такое состояніе, что даетъ менѣе 11 кружекъ молока въ день; — около этого времени она почти всегда тучнѣетъ. Если корова даетъ менѣе 11 кружекъ, даже только 5 кружекъ ежедневно, и если она здорова, то она почти всегда тучнѣетъ. Выигрышъ въ вѣсѣ, при полученіи среднимъ числомъ около 8 кружекъ молока въ день, равняется 8 до 9 фунтамъ еженедѣльно».

Все представленное здѣсь, конечно, относится не къ телятамъ, а къ коровамъ, и притомъ такимъ, которыхъ нарочно утучняютъ для продажи.

§ 10. *Отношеніе пищи къ молочнымъ произведеніямъ.* Во всякомъ сельскохозяйственномъ результатѣ весьма трудно замѣтить—какая именно причина способствовала полученію даннаго результата въ данномъ случаѣ.—Производство молока

находится въ зависимости отъ столь многихъ постороннихъ обстоятельствъ, что рѣшеніе подобнаго вопроса становится еще болѣе труднымъ. Порода, индивидуальныя качества коровы, ходъ за нею, способъ доенія и кормъ, получаемый животнымъ,—могутъ имѣть вліяніе на количество выдѣляемыхъ изъ молока сыра или масла. Поэтому, если производить опыты съ цѣлью сравненія результатовъ, получаемыхъ отъ той или другой пищи, то мы только тогда можемъ получить изъ нихъ вѣрный выводъ, если они производились очень долгое время. До сихъ поръ еще не было производимо подобныхъ опытовъ. Опыты доктора Плейфера («Agricultural Society's Journal», томъ XIV) продолжались только нѣсколько дней, а опыты Буссенго («Quarterly Journal Agric.», 1847) короткими періодами въ 7 и 10 дней; наконецъ опыты доктора Томсона шли періодами въ 5, 10, 15 дней каждый. Понятно, что всѣ эти опыты слишкомъ коротки, чтобы опредѣлить вліяніе различныхъ кормовъ на количество и качество молока. *Непосредственныя* вліяпія разныхъ сортовъ корма, которыя *можно ожидать* вслѣдствіе извѣстнаго состава того или другаго вещества, употребляемаго въ пищу животными, мы изложимъ ниже; теперь же только скажемъ, что чѣмъ пища сытнѣе (т. е. чѣмъ болѣе она содержитъ питательныхъ веществъ, въ сравненіи съ водяными частицами и древесиною) и чѣмъ она легче переваривается, тѣмъ скорѣе животное обнаруживаетъ результаты уподобленія ея, или увеличеніемъ мяса и отложеніемъ жира (если животное склонно къ ожирѣнію),—или улучшеніемъ молока (если это дойная корова). Должно замѣтить еще, что количество молока по большей части зависитъ отъ большей или меньшей влажности и сочности корма; что содержаніе масла объусловливается большимъ или меньшимъ покоемъ животнаго, и что количество сыра въ молокѣ увеличивается, если корова передъ доеніемъ дѣлала моціонъ. Къ этимъ общимъ замѣчаніямъ остается еще прибавить слѣдующія подробности:

1) Мы уже описали кормленіе по способу г. Хорсфолла, который даетъ животнымъ сурѣпицу и бобовую муку. Мо-

локо, получаемое отъ его коровъ, находится подъ вліяніемъ не только обильной пищи, но и того обстоятельства, что многія коровы, давая молоко, быстро полнѣютъ и перестаютъ забеременѣвать. Молоко г. Хорсфолла чрезвычайно жирно и даетъ ежегодно огромную цифру масла; оно отличается также богатыми (масляными началами) и густыми сливками; 1 кружка ихъ даетъ $1^7/_8$ фунта масла, между тѣмъ какъ изъ такого же количества обыкновенныхъ сливокъ извлекается масла не болѣе 1 фунта 7 лотъ. Но нужно замѣтить, что эти сливки содержатъ гораздо большее количество молока, чѣмъ сливки обыкновенные, и, слѣдовательно, хотя молоко и чрезвычайно жирно, масла изъ 1 кружки сливокъ должно было бы получится еще больше.

2) Слѣдующіе опыты были обнародованы въ журналѣ Альбертова института въ Дублинѣ. Въ первомъ рядѣ опытовъ наблюдали, какое вліяніе на молоко оказывалъ извѣстный кормъ, даваемый въ продолженіи цѣлой недѣли въ каждомъ изъ поименованныхъ ниже мѣсяцевъ. Въ первую недѣлю наблюдали 5 коровъ, во вторую 7, а въ остальныя по 6-ти.

Число послѣдняго дня недѣли.	Родъ корма, получаемаго скотомъ.	Производство.		Число кружекъ молока, потребное на 1 фунтъ масла.
		Количество молока въ ведрахъ.	Количество масла въ фунтахъ.	
Май 27.	Клеверъ и англійскій райграссъ; нѣсколько часовое пребываніе на пастбищѣ .	33	33¼	9,93
Іюнь 28.	Озимое вико и пребываніе на пастбищѣ	45¹/₁₀	44	10,26
Іюль 27.	Клеверъ и англійскій райграссъ, трава втораго сѣнокоса	35⅔	29¼	12,25
Августъ 25.	Капуста и пребываніе на пастбищѣ	32¹/₇	28¾	11,15
Сентябрь 29.	Клеверъ, трава третьяго сѣнокоса	27⅓	25½	10,71
Октябрь 25.	Свекольная ботва и сѣно.	18⅔	17¼	11,08
Ноябрь 28.	Свекольная ботва и сѣно.	15	16½	9,05
Декабрь 19.	Бѣлая рѣпа и солома изъ подъ ячменя	11½	16	7,89

Чѣмъ меньше получается молока, тѣмъ послѣднее богаче масляннстыми началами. Это обстоятельство, повидимому, имѣетъ болѣе сильное вліяніе, чѣмъ перемѣна въ родахъ корма. Въ слѣдующей таблицѣ представленъ другой, подобный же рядъ опытовъ, продолжавшійся также нѣсколько мѣсяцевъ. При первомъ опытѣ наблюдали 7 коровъ, при прочихъ по 12-ти.

Число мѣсяца, въ которое оканчивался каждый опытъ.	Родъ и количество ежедневной пищи, полученной каждымъ животнымъ.	Продолжительность опыта.	Производство.		Число кружекъ молока, потребное на 1 фунтъ масла.
		Дней.	Молоко въ ведрахъ.	Масло въ фунтахъ.	
Апрѣль 11.	78 фунт. свеклы и 55 рѣпы.	3	$15\frac{3}{4}$	21	7,50
Іюль 11.	Итальянскій райграссъ, вволю	7	64	83	7,68
Сентябрь 18.	Второй покосъ клевера. .	7	$48\frac{1}{5}$	$66\frac{1}{2}$	7,27
Сентябрь 25.	Капуста	7	$53\frac{1}{4}$	$68\frac{2}{5}$	7,74
Октябрь 2.	Свекольная ботва и капуста.	7	$59\frac{7}{8}$	$66\frac{1}{2}$	9,00
Октябрь 9.	Одна свекольная ботва. .	7	$78\frac{1}{3}$	$95\frac{1}{4}$	8,21
Декабрь 1.	55 фунт. свеклы и 66 фунт. рѣпы	7	62	82	7,56

Траву, клеверъ, капусту и свекольную ботву не взвѣшивали, но давали въ такомъ количествѣ, которое не вредило здоровью животныхъ. Вліяніе перемѣны пищи тотчасъ замѣчалось въ увеличеніи количества молока; дѣйствію пищи предъидущей недѣли не давали распространяться на послѣдующую, чтобы чрезъ то не ошибиться въ результатахъ опыта. Въ томъ случаѣ, когда коровы получали кормовую свеклу съ капустой, замѣчено, что количество молока увеличилось, а количество масла уменьшилось; этотъ странный результатъ объясняется, кажется, тѣмъ, что коровы не охотно принимаются за капусту послѣ свеклы. Во второмъ рядѣ опытовъ молоко является болѣе обильнымъ масляными началами; эта разница однако не объясняется какою нибудь особенностью корма.

3) Выводъ г. Скотта изъ годоваго отчета Одлійской фермы, въ графствѣ Коркъ, объясняетъ этотъ предметъ. Въ теченіе

131 дня, до 31-го августа, коровы, продовольствуемыя итальянскимъ райграссомъ, клеверомъ и молотымъ овсомъ, дали 331 ведро молока, изъ котораго получено 490 фунтовъ масла или 1 фунтъ съ каждыхъ $6^3/_4$ кружекъ. Въ теченіе 61 дня, до 31 октября, тѣхъ же животныхъ кормили итальянскимъ райграссомъ, викой и капустой, и получили 160 ведеръ молока и 246 фунтовъ масла, т. е. 1 фунтъ съ каждыхъ $6^1/_2$ кружекъ. 30 дней, до 30-го ноября, ихъ кормили свекольной ботвой, рѣпой и молотымъ дикимъ терномъ, и получили $75^1/_4$ ведеръ молока и 91 фунтъ масла, т. е. 1 фунтъ съ каждыхъ 8,28 кружекъ; въ этомъ случаѣ замѣченъ большой упадокъ въ качествѣ молока. Въ теченіе 30 дней, до 31-го декабря ихъ кормили молотымъ дикимъ терномъ, рѣпой, соломой и мякиной, и получили $92^1/_3$ ведра молока и $81^1/_2$ фунтовъ масла; молоко стало еще бѣднѣе маслистыми началами, такъ что 1 фунтъ масла приходился на каждыя 10,35 кружекъ. Въ теченіи 121 дня, до 30-го апрѣля, (прибавлена новая корова) кормъ состоялъ изъ свеклы, сѣна, соломы, мякины и овса; получено 333 ведра молока и $450^3/_4$ фунт. масла, т. е. 1 фунтъ на каждые 7,39 кружекъ, — что составляетъ сильное улучшеніе въ качествѣ. Эти опыты достаточно поясняютъ вліяніе богатаго корма на качество молока.

4) Теперь перейдемъ къ болѣе точнымъ, хотя и непродолжительнымъ опытамъ ученыхъ людей. Въ слѣдующей таблицѣ представлены результаты опытовъ Буссенго, произведенныхъ имъ на его Бехелбронноской фермѣ: одинъ рядъ опытовъ продолжался восемь недѣль сряду, а другой только четыре. Въ первомъ столбцѣ поименована пища, ежедневное количество которой приведено, по извѣстнымъ эквивалентамъ, къ 1 пуду сѣна.

Кормъ.	Ежедневное количество молока, въ кружкахъ.	Процентный составъ молока.				
		Казеинъ.	Масло.	Сахаръ.	Зола.	Вода.
Первый рядъ.						
Сѣно	4,7	3,4	4,5	4,7	0,1	87,7
Рѣпа и солома. . . .	5,3	3,0	4,2	5,0	0,2	87,6
Корни и солома	5,0	3,4	4,0	5,3	0,2	87,1
Сырой картофель и солома.	4,4	3,4	4,0	5,9	0,2	86,5
Сѣно	3,1	—	—	—	—	—
Сырой картофель, соль и солома	3,0	—	—	—	—	—
Артишоки	3,0	3,3	3,5	5,5	0,2	87,5
Второй рядъ.						
Сѣно и клеверъ . . .	9,4	3,0	3,5	4,5	0,2	88,8
Зеленый клеверъ. . . .	10,7	3,1	5,6	4,2	0,3	86,8

Первый рядъ опытовъ показываетъ, что удой, при кормѣ сѣномъ уменьшился; но этому выводу нельзя вполнѣ довѣрять, ибо уменьшеніе удоя могло произойти естественнымъ путемъ, — быть результатомъ продолжительности опыта.

5) Изъ всѣхъ извѣстныхъ рядовъ опытовъ, произведенныхъ по этому предмету, самый любопытный — рядъ доктора Р. Д. Томсона, который сравнивалъ вліяніе ячменя, солода, ячменя и сахарныхъ дрожжей, ячменя и льнянаго сѣмени, и бобовой муки на количество и качество удоя, доставляемаго въ опредѣленное время (обыкновенно въ 10 или

15 дней) двумя коровами, содержимыми на какой нибудь изъ названныхъ діэтъ (*). Слѣдующая таблица представляетъ результаты этихъ опытовъ:

Продолжительность опытовъ.	Ежедневное количество корма.		Ежедневное количество молока.	Колич. масла, получаемое съ коровы.
Дни.		Фунты.	Фунты.	Лоты.
15	Ячмень	11	$23^1/_2$	$22^1/_2$
	Сѣно	$32^5/_8$		
15	Солодъ	$11^5/_8$	$22^3/_4$	23
	Сѣно	$30^1/_2$		
10	Ячмень.	10	$23^7/_8$	$24^3/_8$
	Сахарныя дрожжи .	3		
	Сѣно	30		
10	Ячмень	$8^7/_8$	24	$24^3/_8$
	Льняное сѣмя . . .	$4^1/_2$		
	Сѣно	$28^1/_4$		
5	Бобовая мука. . .	$12^1/_8$	$23^7/_8$	$26^3/_8$
	Льняное сѣмя. . . .	$^7/_8$		
	Сѣно	$27^1/_8$		

Тутъ нѣтъ ни одной рѣзкой цифры ни въ количествѣ, ни въ качествѣ молока, несмотря на то, что въ кормѣ существуетъ большое разнообразіе. Г. Томсонъ, основываясь на цѣломъ рядѣ опытовъ, предпринятыхъ съ цѣлью обозначенія вліянія различнаго корма на получаемое количество масла, выводитъ далѣе слѣдующее:

(*) *Thomson, «On the Food of Animals»; Longman.*

Продолжительность опытовъ.	Ежедневно потребляемый кормъ, въ сухомъ видѣ.			Ежедневное потребленіе твер. корма.	Колич. молока, ежедн. получаемое.	Производство со 100 ф. сухаго корма.	
	Трава и сѣно.	Зерно и пр.				Молока.	Масла.
Дни.	Фунты.		Фунты.	Фунты		Фунты.	Фунты.
28	29,02	Трава, ежедневно.	113,00	29,02	25,48	11,60	2,71
22	29,25	Цѣльный ячмень .	4,32	33,57	22,49	8,41	1,82
20	29,19	Цѣльный солодъ .	5,87	35,06	21,83	7,08	2,07
32	27,03	Измельченный яч.	11,30	38,33	23,27	8,64	2,11
32	25,81	Измельч. солодъ .	11,30	34,11	22,16	7,95	1,92
20	23,26	Ячмень, 8,93; сахарныя дрожжи.	2,99	33,18	22,55	8,06	2,19
20	24,18	Ячмень и льняное сѣмя	11,82	35,73	24,15	8,45	2,15
10	24,92	Горохъ. . . .		36,78	23,82	8,13	2,25

Должно замѣтить, что въ этой таблицѣ нѣтъ прямыхъ свѣдѣній о стоимости масла и молока, получаемыхъ при такомъ разнообразномъ кормѣ; впрочемъ, высчитываніе стоимости въ настоящемъ случаѣ не представляетъ особеннаго затрудненія.

Мы не могли не представить этихъ таблицъ, потому что въ нихъ заключаются единственныя точныя свѣдѣнія о нашемъ предметѣ, впрочемъ и ихъ едва ли можно считать вполнѣ достаточными для практики. Мы оставляемъ на произволъ читателя извлечь изъ нихъ все, что только нужно. Изъ всего приведеннаго можно вывести слѣдующія, весьма важныя правила: 1) какой бы кормъ мы ни давали, надо, чтобы корова была въ полномъ цвѣтѣ здоровья; 2) должно доставлять животному обильное количество свѣжей воды, и 3) должно постоянно мѣнять кормъ, что достигается лѣтомъ выгономъ животныхъ на пастбище, а зимою замѣненіемъ одного корма другимъ въ стойлѣ.

§ 11) *Кормовыя травы и пища мызнаго скота.* Въ этой главѣ мы не будемъ описывать воздѣлываніе нужныхъ для мызы кормовыхъ травъ и опредѣлять питательность ихъ на основаніи ли опыта, или на основаніи химическаго анализа; — все это служитъ предметомъ другихъ руководствъ и будетъ

ОБЪ ИЗДАНІИ ЖУРНАЛА:

„СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО“

при Имп. Моск. Общ. Сел. Хозяйства

въ 1861 году.

Редакція журнала «Сельское Хозяйство» честь имѣетъ увѣдомить, что она открыла въ настоящее время подписку на изданіе журнала «Сельское Хозяйство» въ будущемъ 1861-мъ году.

Редакція не считаетъ нужнымъ прибѣгать къ пышнымъ объявленіямъ, но смѣло обѣщаетъ, что она и впредь будетъ стараться сдѣлать журналъ «Сельское Хозяйство» наиболѣе полезнымъ и любопытнымъ изданіемъ для всѣхъ сельскихъ хозяевъ, земледѣльцевъ и землевладѣльцевъ, органомъ для размѣна ихъ мыслей и предположеній и выраженіемъ современныхъ потребностей сельскаго хозяйства въ Россіи.

Программа изданія остается таже:

1. Дѣйствія Императорскаго Московскаго Общества Сельскаго Хозяйства: Отчеты и протоколы его засѣданій, засѣданій его Комитетовъ и другихъ учрежденій; извѣстія объ опытахъ, дѣлаемыхъ при Обществѣ; приложенія къ протоколу.

2. Размѣнъ мыслей обо всемъ, относящемся до настоящаго и будущаго сельскаго хозяйства, и вообще практическія статьи гг. сельскихъ хозяевъ.

3. Научныя статьи по предмету Естествовѣдѣнія, Сельской Технологіи, Земледѣльческой Механики, Сельской Архитектуры, Статистики, Торговли, Сельскаго Благоустройства, Ветеринарной и Народной Медицины и Сельскаго Хозяйства со всѣми его отраслями.

4. Сельскохозяйственная Литтература, т. е. извѣстія о книгахъ и статьяхъ хозяйственнаго содержанія, какъ русскихъ, такъ и важнѣйшихъ иностранныхъ съ краткой рецензіей ихъ; разборъ наиболѣе замѣчательныхъ изъ нихъ и указаніе на тѣ, которыя не заслуживаютъ довѣрія.

5. Хозяйственное обозрѣніе современнаго состоянія сельскаго хозяйства въ Россіи и за границей; извѣстія о дѣйствіяхъ сельскохозяйственныхъ обществъ и компаній; свѣдѣнія о хозяйст ѣ при вольнонаемномъ трудѣ; свѣдѣнія о важнѣйшихъ событіяхъ и явленіяхъ въ Россіи и за границей, имѣющихъ ближайшее вліяніе на земледѣльческую промышленность и торговлю сельскими произведеніями; промышленныя предпріятія, могущія дѣйствовать на сельское хозяйство. Обозрѣніе правительственныхъ мѣръ, направленныхъ къ улучшенію сельскаго хозяйства въ Россіи и за границей.

6. Смѣсь: свѣдѣнія и статьи, выясняющія сельскій бытъ и его потребности, полезныя открытія, хозяйственный календарь, справочныя извѣстія по предметамъ, относящимся до сельскаго хозяйства, какъ-то: цѣны на важнѣйшіе хозяйственные продукты (если возможно) въ разныхъ мѣстахъ, извѣщенія о русскихъ и иностранныхъ механическихъ заведеніяхъ, о цѣнахъ и продажѣ земледѣльческихъ машинъ и орудій, хозяйственныхъ сѣмянъ, книгъ; продажа и аренда имѣній, вызовъ управляющихъ, предложеніе ими услугъ и т. д.

Къ журналу будутъ прилагаемы рисунки, таблицы, сѣмена наиболѣе замѣчательныхъ растеній, прейскуранты и т. д.

Подписка на журналъ принимается преимущественно въ Редакціи въ Москвѣ, на Зубовскомъ бульварѣ, въ д. Земледѣльческой Школы, и въ книжныхъ магазинахъ И. В. Базунова и Свѣшникова на Страстномъ бульварѣ, Глазунова

на Кузнецкомъ мосту въ д. Торлецкаго, Черенина на Никольской улицѣ и у коммиссіон. Н. Бутенопа, Вильсона. Въ С. Петербургѣ въ книжныхъ магазинахъ Базунова, Кожанчикова, Давыдова и другихъ. Цѣна для московскихъ подписчиковъ 6 р., для иногородныхъ 7 р. 50 коп. сер., за доставку на домъ въ Москвѣ платится 50 коп. серебромъ.

Редакція покорнѣйше проситъ подписываться заблаговременно, для того чтобы имѣть возможность съ точностію распорядиться количествомъ печатаемыхъ экземпляровъ.

Примѣч.: Редакторы «Ветеринарныхъ Записокъ» г. Буссе и газеты «Садовникъ и Огородникъ» г. Муратовъ изъявили согласіе уступать гг. подписчикамъ на журналъ Сельское Хозяйство свои изданія по уменьшенной цѣнѣ, а именно по 2 р. 50 коп. сер. за годовое изданіе вмѣсто 4 р. 50 коп. сер. и потому редакторъ журнала «Сельское Хозяйство» честь имѣетъ покорнѣйше просить желающихъ получать одно какое либо или оба эти изданія по уменьшенной цѣнѣ тоже подписываться заблаговременно въ Редакціи журнала «Сельское Хозяйство».

Желающіе получить немногіе остающіеся нумера журнала «Сельское Хозяйство» за 1860 годъ благоволятъ адресоваться непосредственно въ Редакцію. Сюда же присылаютъ Гг. сельскіе хозяева свои статьи, замѣтки и объявленія.

Редакторъ *Н. Анненковъ*.

Печатать позволяется. Москва, 21-го сентября, 1860 г.

Цензоръ *И. Безсомыкинъ*.

3р

ЖУРНАЛЪ
МИНИСТЕРСТВА ГОСУДАРСТВЕННЫХЪ ИМУЩЕСТВЪ
въ 1860 году

выходитъ каждый мѣсяцъ книжками неменѣе 10 листовъ.

Подписная цѣна за годовое изданіе Журнала съ пересылкою или доставкою на домъ **8 р. 50 к.**, безъ пересылки и доставки **7 р.**

ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ:

Въ С. Петербургѣ: въ Конторѣ Редакціи Журнала при книжномъ магазинѣ *А. И. Давыдова*, на Невскомъ проспектѣ, напротивъ Александринскаго театра, въ д. Завѣтнаго.

Въ Москвѣ: въ книжныхъ магазинахъ: *Н. М. Щепкина* и комп., на Большой Лубянкѣ, въ домѣ Сисалина, и *И. В. Базунова*, на Страстномъ Бульварѣ, въ домѣ Загряжскаго.

Во всѣхъ губернскихъ городахъ: въ Палатахъ Государственныхъ Имуществъ.

Редакція отвѣтствуетъ за исправное доставленіе Журнала лишь при подпискѣ на оный въ означенныхъ мѣстахъ.

Гг. иногородные благоволятъ адресоваться съ своими требованіями, надписывая ихъ: *въ Редакцію Журнала Министерства Государственныхъ Имуществъ, въ С. Петербургъ, на Большой Садовой, близъ Сѣнной, въ домѣ Мейнгарда.* По этому же адресу Редакція покорнѣйше проситъ доставлять и статьи для помѣщенія въ журналѣ; вознагражденія за статьи, по принятому размѣру, высылаются авторамъ по отпечатаніи статей; тѣ изъ нихъ, коихъ помѣщеніе признано будетъ неудобнымъ, возвращаются безъ замедленія по адресамъ, означеннымъ на рукописяхъ.

Редакторъ **Ѳ. БАТАЛИНЪ.**

ВЪ ТИПОГРАФІИ ЛЕОНИДА ДЕМИСА.